

إدارة الامتحانات والاختبارات  
قسم الامتحانات العامة

## امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢١

المبحث : اللغة العربية (التخصص)/ الورقة الثانية  
الفرع: الأدبي + الشرعي  
اسم الطالب:  
(وثيقة محمية/محمود)  
رقم المبحث: 128  
رقم النموذج: (١)  
مدة الامتحان: ٠٠ : ٢ : ٣٠  
اليوم والتاريخ: السبت ٢٠٢١/٠٧/٠٣  
رقم الجلوس:

اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل فقرة مما يأتي، ثم ظلّل بشكل غامق الدائرة التي تشير إلى رمز الإجابة في نموذج الإجابة (ورقة القارئ الضوئي) فهو النموذج المعتمد (فقط) لاحتساب علامتك، علماً بأن عدد الفقرات (٥٠)، وعدد الصفحات (٧).

١- قال ابن زيدون في مطلع قصيدة له:

أضْحَى التَّنَائِي بَدِيلًا عَنْ تَدَانِينَا وَنَابَ عَنْ طَيْبِ لُفْيَانَا تَجَافِينَا

وقال أحمد شوقي في قصيدة عارض بها ابن زيدون:

يَا نَائِحَ الطَّلَحِ أَشْبَاهَ غَوَادِينَا نَشْجَى لِيَوَادِيكَ أَمْ نَأْسَى لِيَوَادِينَا

كلّ مما يأتي تشترك فيه القصيدتان اللتان أُخِذَ منهما البيتان السابقان ما عدا:

(أ) الوزن (ب) زمن نظم القصيدة (ج) حرف الزوي وحركته (د) القافية

٢- السبب الذي أدى إلى ظهور أغراض جديدة لدى الاتجاه الكلاسيكي:

(أ) التفاعل مع الأحداث السياسية والاجتماعية (ب) تطويع الشعر العربي لفن المسرح

(ج) انتشار شعر المعارضات (د) التزام عمود الشعر العربي

٣- قال إبراهيم ناجي:

مِلْءَ ضُلُوعِي لَظَى وَأَعْجَبُهُ أَتَى بِهَذَا اللَّهْيَبِ أَبْتَرِدُ

وقال أبو القاسم الشابي:

وَانْظُرِي الْوَادِي يُعْشَبُ فِي الضَّبَابِ الْمُسْتَنِيرِ

تتمثل المفارقة التي ينطوي عليها البيتان السابقان باستخدام الألفاظ الموجية التي تنتقل من الألفاظ:

(أ) البسيطة المألوفة إلى معانٍ قريبة (ب) البسيطة المألوفة إلى معانٍ بعيدة

(ج) الغريبة غير المألوفة إلى معانٍ قريبة (د) الغريبة غير المألوفة إلى معانٍ بعيدة

٤- العبارة التي تنطبق على جماعة أبولو الشعرية في العصر الحديث:

(أ) دخلت في معارك جدلية مع شعراء الاتجاهات الشعرية الأخرى

(ب) نظمت قصائد شعرية تُعدّ من شعر المجاملات والمناسبات

(ج) دعت إلى الابتعاد عن الموضوعات الجديدة وعن الوحدة العضوية للقصيدة

(د) مرّجت بين تراث الشعر العربي القديم والأدب الأوروبي الحديث

## الصفحة الثانية

٥- كلُّ الأبيات الآتية من شعر المهجر تتضمن الدعوة إلى القومية العربية ما عدا:

- (أ) فَأَعْظَمَ وَأَكْرَمَ بِاتِّحَادٍ وَنِسْبَةٍ إِلَى ذُوْلَةٍ تَمْتَدُّ فِي الشَّرْقِ وَالْغَرْبِ  
(ب) وَمَا هِيَ إِلَّا أُمَّةٌ عَرَبِيَّةٌ نَمَّا وَلِسَانًا لَيْسَ تُفْصَلُ بِالتَّرْبِ  
(ج) أَعْلَلُ نَفْسِي إِنْ يَسُنْتُ بِعَوْدَةٍ وَلَكِنَّهَا الْأَيَّامُ تَبَّأَ لَهَا تَبَا  
(د) إِنَّا وَإِنْ تَكُنِ الشَّامُ بِيَارِنَا فَعُلُوْبُنَا لِلْغَرْبِ بِالْإِجْمَالِ

٦- اتَّسم شعر المقاومة الفلسطينية في مرحلة البحث عن الذات بـ:

- (أ) نضج الوعي نتيجة التجربة المُرّة  
(ب) وضوح الرؤية نتيجة التجربة المُرّة  
(ج) تجاوز الواقع لصنْع المستقبل  
(د) الحزن ردًّا على الواقع المُرّ

٧- هاجم شعراء جماعة الديوان:

- (أ) شعر المناسبات  
(ب) الصّدق الفنّي  
(ج) التأمّلات النّفسية  
(د) النزعة الدّائية

٨- من أسباب غُلبَةِ الغُمقِ والغموض على شعر جماعة الديوان:

- (أ) الانفتاح الفكريّ على الآداب الغربية بشكل مباشر  
(ب) الصّلات الفكرية بين أعلام جماعة الديوان  
(ج) طُغيان الجانب الفكريّ الفلسفيّ على مضامينه  
(د) التأثير بالتّقاليد الأدبية الإنجليزيّة بشكلٍ خاصّ

٩- يفترق شعر الثّورة العربيّة الكبرى عن شعر المقاومة من حيث خصائصهما الفنّية في أنّ شعر الثّورة العربيّة الكبرى:

- (أ) يلتزم عمود الشعر العربيّ  
(ب) يستخدم التّبرّة الخطابية  
(ج) يتّصف بوضوح أفكاره ومعانيه  
(د) يتّسم بسموّ عاطفته وحرارتها

١٠- الرسائل التي أظهرت ملامح المقالة في أدبنا العربيّ في أحسن صورها هي رسائل:

- (أ) إبراهيم المازنيّ (ب) ابن المقفّع (ج) القاضي الفاضل (د) الجاحظ

١١- من الخصائص الفنّية للخاطرة في العصر الحديث:

- (أ) قويّة التعبير تعبّر عمّا في نفس كاتبها  
(ب) قريبا من الناس ومعالجة مشكلاتهم  
(ج) بثّها الثقافة العامّة لتربية أذواق النّاس وعقولهم  
(د) الوضوح في التعبير والدّقة في الوصف

١٢- العبارة التي تنطبق على المقالة ولا سيّما المقالة الموضوعيّة مُقارَنَةً بالخاطرة:

- (أ) فكرتها طارئة ووليدة اللحظة وليست مُنتقاة ولا مدروسة  
(ب) ليس لها عناصر محدّدة أو شكل خاصّ في طريقة الكتابة  
(ج) اعتمادها على إيراد الأدلّة والبراهين بشكل واضح  
(د) التزامها عنوانًا ثابتًا في صحيفة أو مجلة، وعادةً بلا عنوان

### الصفحة الثالثة

١٣- تتمثل البداية المبكرة لظهور القصة القصيرة في التراث العربي في:

- (أ) القصص الأوروبية التي ظهرت في عصر نهضة أوروبا  
(ب) القصص العاطفية القديمة، مثل قصة زئوبيا  
(ج) الأدب الفارسي المترجم، مثل كتاب كليلة ودمنة  
(د) القصص المترجمة من الأدب الغربي العالمي

١٤- يلتقي كل من فن القصة القصيرة وفن المسرحية في:

(أ) أن أحداثهما يرويهما كاتبهما بعيداً عن المشاهد الحوارية

(ب) أن الصراع فيهما مرتبط بالعقدة

(ج) عدم اعتمادهما على الحدث

(د) اعتمادهما على شخصية البطل في سرد الأحداث والوقائع

١٥- (فن نثري أدبي يتناول حياة شخصية إنسانية ذات تميز وافتراق، تُعتمد فيها الروح القصصية غير الحرة، فهي مرتبطة

بالتاريخ الحقيقي لصاحب الشخصية، ويمكن أن يكون فيها فنن من الخيال الذي لا يخل بالتاريخ)

ما سبق هو تعريف لمفهوم فن:

- (أ) المسرحية (ب) الرواية (ج) القصة (د) السيرة

١٦- تتداخل الأساليب التعبيرية الفنية في الرواية لتشكل في النهاية:

- (أ) السرد الروائي (ب) الحوار الداخلي (ج) الحبكة الفنية (د) الشخصيات الرئيسية

١٧- يغلب على الملهاة (الكوميديا):

- (أ) حدة العواطف (ب) الطابع المحلي (ج) سلامة اللغة في الصياغة (د) صعوبة اختيار المواقف

١٨- تُقاس مهارة الكاتب المسرحي بمدى نجاحه في:

- (أ) تحريك الشخصيات أمامنا وإنتاج مجالات لها يبرز فيها سلوكها  
(ب) تقديم الشخصيات في صور ثابتة غير نامية (مسطحة) لا عمق فيها  
(ج) رسم الشخصيات من جانبيها الظاهري والباطني حتى نتعرف أبعادها  
(د) تعدد الموضوعات والتفصيلات والإغراق في الوصف والتعليق

١٩- الغاية من علم البديع:

- (أ) معرفة وجوه تحسين الكلام وتزيينه لفظاً  
(ب) معرفة وجوه تحسين الكلام وتزيينه معنئ  
(ج) معرفة وجوه تحسين الكلام وتزيينه لفظاً ومعنئ  
(د) إظهار مقدرة المتكلم على تحسين ألفاظ الكلام

٢٠- موطن السجع في جملة: (هي إنسانة بأديها، لا بزيتها وثوبها):

- (أ) الباء (ب) الهاء (ج) الألف (د) الهاء والألف

٢١- لفظ الجناس غير التام في بيت البهاء زهير:

أشكو وأشكر فعلة فاعجب لشاك منه شاكر

- (أ) أشكو، شاكر (ب) شاكر، شاكر (ج) أشكر، شاكر (د) أشكو، شاكر

يتبع الصفحة الرابعة ....

#### الصفحة الرابعة

٢٢- النّون البديعيّ الذي يتملّ في قول الشاعر:

لا تُعْرِضَنَّ عَلَى الرُّوَاةِ قَصِيدَةً      ما لَمْ تُكُنْ بِالْعُتِّ فِي تَهْذِيبِهَا  
فَإِذَا عَرَضْتَ الشَّعْرَ غَيْرَ مُهْتَبِّبٍ      عَدُوَّهُ مِنْكَ وَسَاوِسًا تَهْذِي بِهَا

(أ) الجناس غير التّام      (ب) التّورية      (ج) الجناس التّام      (د) المقابلة

٢٣- العبارة التي تنطبق على (ردّ العجز على الصّدر) في الشّعر ممّا يأتي:

(أ) يأتي أحد اللفظين المتماثلين أو المتشابهين في أول البيت، والآخر في نهايته  
(ب) يأتي أحد اللفظين المتماثلين أو المتشابهين في نهاية القصيدة، والآخر في أيّ موضع  
(ج) يأتي أحد اللفظين المتماثلين أو المتشابهين في أول القصيدة، والآخر في نهايتها  
(د) يأتي أحد اللفظين المتماثلين أو المتشابهين في آخر البيت، والآخر في أيّ موضع قبله

٢٤- قال تعالى: ﴿قُلْ لَا يَسْتَوِي الْخَبِيثُ وَالطَّيِّبُ وَلَوْ أَعْجَبَكَ كَثْرَةُ الْخَبِيثِ﴾

النّون البديعيّ الذي تضمّنهُ الآية الكريمة المتابعة في ما تحته خط:

(أ) الطّباق      (ب) المقابلة      (ج) التّورية      (د) الجناس

٢٥- البيت الذي يحتوي على طباق إيجاب بين فعلٍ واسم:

(أ) أخفي هوى لك في الضّلوع وأظهر      وألام في كمّد عليك وأعذر  
(ب) فيا مؤثّر إن الحياة نائمة      ويا نفس جدي إن دهرك هازل  
(ج) بأن الخليط ولو طوّعت ما بانا      وقطّعوا من جبال الوصل أقرانا  
(د) ولست مليكاً هازماً لنظيره      ولكلك التّوحيد للشّرك هازم

٢٦- البيت الذي تجلّى فيه المحسن البديعيّ (التّورية):

(أ) يقيض الله رزقاً غير محتسب      إذا مضى عمّل في الله محتسب  
(ب) بيض الصّفائح لا سود الصّحائف      في متونهنّ جلاء الشكّ والزّيب  
(ج) دهماء قد لبست ثياب نصنع      تنسبي العقول على ثياب ترهب  
(د) ووادّ حكى الخساء لا في شجونه      ولكنّ له عيّن تكي على صخر

٢٧- "وأبو العلاء ثمرة من ثمرات عصره، قد عمل في إنضاجها الزّمان، والمكان، والحال السّياسيّة والاجتماعيّة والاقتصاديّة"

يُصنّفُ الحُكمُ النّقديّ السّابق وفق:

(أ) الاتّجاه المقارن      (ب) المنهج الاجتماعيّ      (ج) المنهج التاريخيّ      (د) المنهج البنيويّ

٢٨- يدرس المنهج البنيويّ النّقديّ العمل الأدبيّ بوصفه بنية:

(أ) تاريخيّة ذات علاقات بزمنه      (ب) اجتماعيّة ذات علاقات ببيئته  
(ج) ثقافيّة ذات علاقات بالأديب      (د) متكاملة ذات علاقات بين مفرداته

### الصفحة الخامسة

٢٩- يرى نقّاد المنهج البنيوي أنّ السُّلطة في النصّ الأدبي تكون لـ:

(أ) النصّ نفسه (ب) الجمهور (المُتكلّم) (ج) صاحب النصّ (الأديب) (د) عوامل خارجيّة

٣٠- يرى الناقد الأردني د. جمال مقابلة أحد أتباع الاتجاه الجمالي أنّ عمليّة النقد الجماليّ للعمل الأدبيّ هي خبرة:

(أ) مُقتَصِرة على الأديب (ب) مُشتركة بين الأديب والمتلقّي

(ج) مُقتَصِرة على المتلقّي (د) مُشتركة بين الأديب والناقد

٣١- من ملامح الحركة النقديّة الأردنيّة في مرحلة النشأة والتأسيس:

(أ) ظهور الكتب والدراسات النقديّة المتخصّصة والمقالات النقديّة العلميّة

(ب) اعتماد الأدوات النقديّة المنهجية في تفسير العمل الأدبيّ وتحليله

(ج) بروز جهود واضحة في التّأليف والترجمة وتحقيق التراث النقديّ

(د) بروز المطارحات والمحاورات والتعليقات والآراء والمناقشات النقديّة

٣٢- الجملة التي أفاد فيها حرف الجرّ (على) استعلاءً حقيقيّاً:

(أ) لمعلّمي عليّ فضلٌ سأذكره ما حييتُ

(ب) للجارِ على جاره حقّ الاحترام والتقدير

(ج) المرأة لها فضائل كثيرة على المجتمع

(د) كنّ في أدب الاستماع كأنّ على رأسك الطير

٣٣- الجملة التي أفاد فيها حرف الجرّ (عن) معنى المجاوزة:

(أ) لا أرضى عن وطني وأرضي ثمناً

(ب) تحمّل المسؤوليّة عن أبيك في غيابه

(ج) اخمِلِ الأمتعة عن العجوز فهو مُنهكٌ

(د) ألقِ عن التدخين؛ فهو مُضِرٌّ بالصّحة

٣٤- الجملة التي جاءت فيها (ما) نافية:

(أ) أخي، اعملْ صالحاً؛ فما لكِ إلّا صالح عملك

(ب) أبنائي، ما تتحلّوا به من خُلُقٍ يَسُنُّ بكم

(ج) إنّما الشاعر البحتريّ، أمّا أبو تمام فحكيم

(د) أيّها الرجل، ليتك تقدّر ما تقدّمه المرأة للوطن

٣٥- الجملة التي تحوي (لا النافية للجنس):

(أ) احذر أخي فتوى الهوى لا فتوى الحقّ

(ب) لا تطلبوا فتوى من غير أهل الاختصاص

(ج) احذر، فلا فتوى من غير علم ودراية

(د) يسرّني أنّك لا تُفتي بغير حقّ ويقين

٣٦- الحكم الإعرابيّ للاسم الذي تحته خطّ في جملة: (ما كرّمتِ المديرَ زميلاتي حاشا شادية)

(أ) النّصب على الاستثناء

(ب) النّصب على المفعوليّة

(ج) النّصب على البدليّة

(د) الجرّ بالإضافة

٣٧- نوع الاستثناء في جملة: (التّرمّت ما أرشدتُ إليه إلّا قليلاً):

(أ) منقطع

(ب) تامّ مثبت

(ج) تامّ منفيّ

(د) ناقص (مفرّغ)

### الصفحة السادسة

٣٨- الجملة التي تمثل أسلوب استثناء:

- (أ) كان صديقك غير مهتم بحديقته  
(ب) عرضت في المعرض لوحة غير مألوفة  
(ج) توافد القوم في الموعد غير شيخهم  
(د) حمى الزاعي أغنامه فما عدا الذئب عليها

٣٩- يُعَرَّب ما تحته خط في جملة: (نحن لا نطلب سوى الحق حيثما وجد):

- (أ) حرف استثناء مبني على الفتحة المقدرة على آخره، في محل نصب مفعول به  
(ب) خبر المبتدأ مرفوع، وعلامة رفعه الضمة المقدرة على آخره  
(ج) مستثنى منصوب وعلامة نصبه الفتحة المقدرة على آخره  
(د) مفعول به منصوب، وعلامة نصبه الفتحة المقدرة على آخره

٤٠- الكلمات الآتية طرأ عليها إعلال ما عدا:

- (أ) الابتداء (ب) الإبقاء (ج) الإعلاء (د) الإعطاء

٤١- الكلمة التي طرأ عليها إعلال بالقلب؛ لوقوع الواو فيها ساكنة بعد كسر:

- (أ) الداعي (ب) المقتضي (ج) الميثاق (د) السياحة

٤٢- الجملة التي حوِّث فعلاً مما تحته خط طرأ عليه إعلال بالحذف:

- (أ) لن نحفل بمن يعِدُوننا ولا يَنْقُذُون  
(ب) ويلّ لقاضي يقضي بغير الحق فيشقى بقضائه  
(ج) الفضلاء ينشرون التقوى والهداية  
(د) ما نحن ممن يتخذون قراراً من غير وعي تام

٤٣- الجملة التي حوِّث كلمة مما تحته خط طرأ عليها إعلال بالقلب؛ لاجتماع واو أو ياء فيها، أولاهما ساكنة:

- (أ) أنتم الأعْلَوْنَ لأنكم صالحون، ولستم من الأنثى  
(ب) أنتم تسعون إلى نهضة الوطن وتتأوّن عن خذلانه  
(ج) هل تنوين إقامة معرض للوحاتك الفنية؟  
(د) تقع محمية ضانا جنوب الأردن

٤٤- استناداً إلى عمل المصدر عمل فعله فإن الجملة الصحيحة نحويًا:

- (أ) منح الغني الفقراء صدقة ثوابه عظيم  
(ب) منح الغني الفقراء صدقة ثوابه عظيم  
(ج) منح الغني الفقراء صدقة ثوابه عظيم  
(د) منح الغني الفقراء صدقة ثوابه عظيم

٤٥- الجملة التي تحتوي على اسم فاعل عمل فعله:

- (أ) راجع الدروس جيداً كل يوم  
(ب) عامل الآخرين معاملة حسنة تحبها  
(ج) باع الشر عن نفسك رويداً رويداً  
(د) لست بدافع أحداً إلى التهلكة أبداً

٤٦- الجملة التي عملت فيها الصفة المشبهة مما تحته خط عمل فعلها؛ لوقوعها حالاً:

- (أ) أهذا حسن خلقه، فكافئه خيراً؟  
(ب) كن حسناً خلقك يا زيد؛ فإننا حامدوك  
(ج) شكرت سائقاً حسناً تقديره العواقب  
(د) يعجبني المرء حسناً سلوكه دائماً

### الصفحة السابعة

٤٧- الجملة التي عمل فيها اسم المفعول عمل فعله:

- (أ) أَنْتِ مُرْتَجَى هَذَاكَ حَقًّا  
(ب) أَنْتِ مَعْرُوفَةُ النَّوَايَا قَوْلًا وَفِعْلًا  
(ج) أَنْتِ مُبْتَغَى الدُّنْيَا وَرَجَاؤُهَا  
(د) نَحْنُ مُصَنَّفُو الرُّؤْيَى دَوْمًا

٤٨- النَّسَبُ إِلَى مَا تَحْتَهُ خَطٌّ فِي جُمْلَةٍ: (قَرَأْتُ كِتَابَ شَيْذَا الْعَرْفِ فِي فَنِّ الصَّرَفِ):

- (أ) شَذِييَّ  
(ب) شَذَوِيَّ  
(ج) شَذَايِيَّ  
(د) شَذَاوِيَّ

٤٩- الاسم المنسوب إلى ما تحته خط في جملة: (العَاقِلُ خَذَرِيَّ بَطْنِيَّ):

- (أ) خَذِرَّ  
(ب) خَذَرَّ  
(ج) حَاذِرَّ  
(د) خُذِرِيَّ

٥٠- النَّسَبُ إِلَى مَا تَحْتَهُ خَطٌّ فِي جُمْلَةٍ: (نَظَمْتُ قَصِيدَةً رَقِيقَةً الْأَفَاظِ):

- (أ) رَقَقِيَّ  
(ب) رَقَقِيَّ  
(ج) رَقِيقِيَّ  
(د) رَقِيقَتِيَّ

﴿ انتهت الأسئلة ﴾



## امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢١

(وثيقة محمية/محدود)

مدة الامتحان:  $\frac{٣}{٢}$  س

اليوم والتاريخ: السبت ٢٠٢١/٧/٣  
رقم الجلوس:

رقم المبحث: 383

المبحث: علوم الأرض والبيئة  
الفرع: العلمي  
اسم الطالب:

اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل فقرة مما يأتي، ثم ظلل بشكل غامق الدائرة التي تشير إلى رمز الإجابة في نموذج الإجابة (ورقة القارئ الضوئي) فهو النموذج المعتمد (فقط) لاحتساب علامتك، علماً بأن عدد الفقرات (٥٠)، وعدد الصفحات (٦).

١- تعود الكميات الكبيرة التي نتجت من الفحم الحجري في غرب أوروبا وشرق أمريكا الشمالية إلى:

(أ) ما قبل الكامبري (ب) حقبة الحياة القديمة

(ج) حقبة الحياة المتوسطة (د) حقبة الحياة الحديثة

٢- الترتيب الصحيح للأزمنة الجيولوجية (حين، عصر، حقبة) تنازلياً هو:

(أ) حين، عصر، حقبة (ب) حين، حقبة، عصر

(ج) حقبة، عصر، حين (د) حقبة، حين، عصر

٣- تعد الممرات والجحور التي تتركها بعض أنواع الكائنات الحية من الرخويات والديدان، من الأمثلة على:

(أ) الآثار الأحفورية (ب) القوالب (ج) النماذج (د) حفظ الكائن الحي كله

٤- تم الحفاظ الكامل للنفوس السيفية في:

(أ) البرك النفطية (ب) تلوج سيبيريا (ج) الكهرمان (د) الصخور الرسوبية

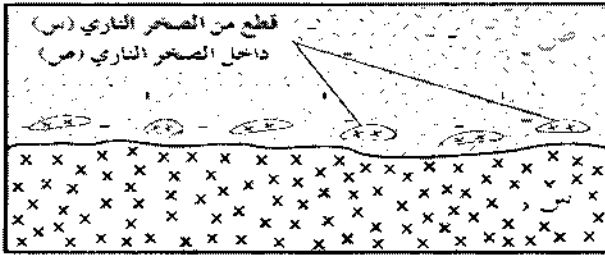
٥- طريقة التفحم شائعة الحدوث في:

(أ) الديدان (ب) النبات (ج) أصداف الرخويات (د) عظام الفقاريات

٦- في الشكل المجاور، يوجد هذا النوع من الاحتواء في منطقة:

(أ) البادية الشمالية (ب) عمان

(ج) الطفيلة (د) العقبة



٧- تعد المرحلة التي (تعرضت فيها الطبقات الصخرية لعمليات رفع أدت إلى انحسار البحر، ومن ثم سادت عمليات

حت وتعرية أزال جزءاً من التعاقب الطبقي) إحدى مراحل سطح:

(أ) التوافق (ب) اللاتوافق (ج) عدم التوافق الحتي (د) عدم التوافق الزاوي

٨- تستخدم طريقة (الكربون - نيتروجين) في التأريخ الإشعاعي في الصخور التي لا يزيد عمرها على ٧٠ ألف سنة في

الصخور:

(أ) النارية (ب) الرسوبية الفتاتية (ج) المتحولة (د) الرسوبية العضوية



## الصفحة الثانية

٩- بلورة معدن تبين بعد فحصها بجهاز مطياف الكتلة أن كمية اليورانيوم إلى كمية الرصاص تساوي ١ : ١٥ ، إذا علمت أن عمر النصف لليورانيوم (٤,٥) مليار سنة، فإن عمر هذه البلورة بالمليار سنة هو:

- (أ) ٩ (ب) ١٣,٥ (ج) ١٨ (د) ٢٢,٥

١٠- من أهم شروط استخدام مبادئ الاضمحلال الإشعاعي في تقدير أعمار الصخور أن يكون النظام الإشعاعي:

- (أ) مغلقاً أمام النظرية الأم ومفتوحاً أمام النظرية الوليدة (ب) مفتوحاً أمام كسب كلا النظيرتين أو فقدتهما  
(ج) مفتوحاً أمام النظرية الأم ومغلقاً أمام النظرية الوليدة (د) مغلقاً أمام كسب كلا النظيرتين أو فقدتهما

١١- كل العبارات الآتية صحيحة في ما يتعلق بالأحفورة المرشدة ما عدا:

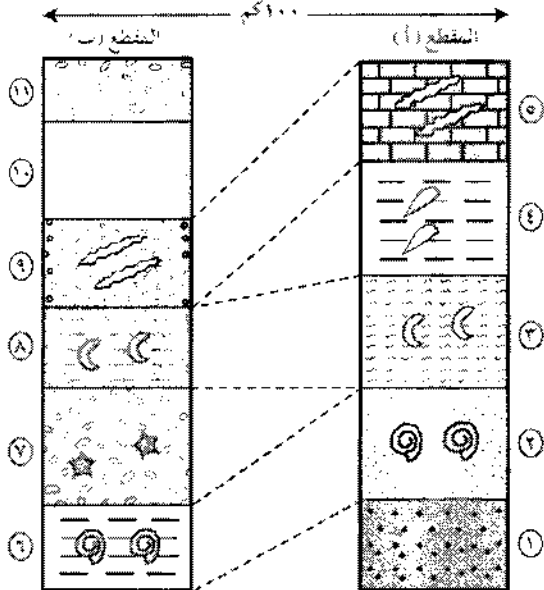
- (أ) انتشارها الجغرافي ضيق (ب) عمرها الجيولوجي قصير  
(ج) تستخدم في تحديد أعمار الصخور (د) انتشارها الجغرافي واسع

١٢- يؤدي استمرار تراكم طبقات من الصخور الرسوبية في أثناء الزمن الجيولوجي إلى تكوين:

- (أ) الطبقة الرسوبية (ب) التعاقب الطبقي (ج) عدم التوافق الحثي (د) عدم التوافق الزاوي

١٣- يمثل الشكل المجاور مضاهاة أحفورية بين مقطعين صخريين

بينهما مسافة، عدد أسطح عدم التوافق هو:



- (أ) ١  
(ب) ٢  
(ج) ٣  
(د) ٤

● معتمداً على الشكل المجاور الذي يمثل مجموعة من

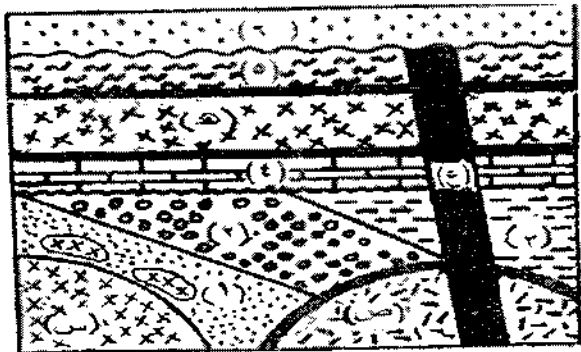
الصخور الرسوبية (١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦) والصخور النارية

(س، ص، ع، هـ)، أجب عن الفقرات (١٤)، (١٥)، (١٦).

١٤- ترتيب الأحداث الجيولوجية (ع، هـ، ٥، ٤) من الأقدم

إلى الأحدث هو:

- (أ) ٥، هـ، ع، ٤ (ب) ع، هـ، ٥، ٤  
(ج) ٥، ٤، ع، هـ (د) ٤، ٥، هـ، ع



١٥- نوع السطح بين (ص، ١) في الشكل هو:

(أ) لا توافق (ب) عدم توافق حثي

١٦- عدد التعاقبات الرسوبية في الشكل، هو:

- (أ) ٢ (ب) ٣ (ج) ٤ (د) ٥

(ج) عدم توافق زاوي (د) تحول تماسي

يتبع الصفحة الثالثة ....

### الصفحة الثالثة

١٧- يعرف (ترتيب الأحداث الجيولوجية من الأقدم إلى الأحدث، اعتمادًا على الشواهد الجيولوجية المتوافرة، وباستخدام مجموعة من المبادئ) بـ:

١٨- نجمان (س، ص)، القدر الظاهري للنجم س يساوي (٣)، وشدة إضاءته (٦,٢٥) من شدة إضاءة النجم ص، القدر الظاهري للنجم ص هو:

١ (أ) ٣ (ب) ٥ (ج) ٧ (د)

١٩- يغلب على مكونات النجوم نوى عناصر:

أ) النيتروجين والهيليوم

ج) الهيدروجين والهيليوم

٢٠- يقضي النجم جُل حياته في مرحلة:

أ) النجم الأولي

ب) التابع الرئيس

ج) العملاق الأحمر

د) موت النجم

٢١- تمتاز مجرة SBc عن مجرة Sa بأنها:

أ) أقل عمرًا وأقل غبارًا

ج) أكبر عمرًا وأكثر غبارًا

٢٢- زيادة طاقة الجزيئات الحركية، وزيادة التصادمات بين جزيئات السديم يحدث في مرحلة:

أ) العملاق الأحمر

ج) النجم الأولي

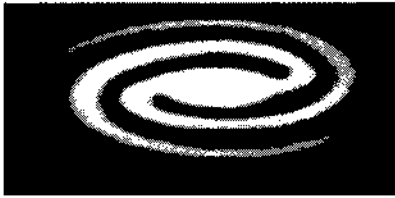
٢٣- يوضح الشكل أحد أنواع المجرات، يرمز لهذه المجرة بالرمز:

أ) SBc

ج) Sc

ب) SBa

د) Sa



٢٤- أصغر المجرات حجمًا وأقلها عددًا مقارنة بالأنواع الأخرى من المجرات، هي:

أ) غير المنتظمة

ب) الإهليلجية

ج) الحلزونية خطية النواة

د) الحلزونية كروية النواة

٢٥- اللبنة الأساسية في بناء الكون:

أ) النجم

ب) السديم

ج) الثقب الأسود

د) المجرة

٢٦- الخام الذي يمكن الكشف عنه باستخدام المسح الجاذبي، هو:

أ) الصخر الجيري

ب) خام الحديد

ج) الصخر الرملي

د) الجبس

٢٧- يتم استكشاف الذهب بالطرق الجيوفيزيائية إذا وجد ضمن مساحة:

أ) صغيرة وتراكيز عالية

ب) صغيرة وتراكيز منخفضة

ج) كبيرة وتراكيز عالية

د) كبيرة وتراكيز منخفضة

٢٨- تسمى عمليات التجوية والتعرية التي تؤدي إلى نقل الخام المكتشف على سطح الأرض، أو على أعماق ضحلة إلى

المواقع المجاورة لموقع الخام، وانتشاره في مناطق أوسع:

أ) الاستكشاف الجيوكيميائي

ب) الاستكشاف الجيوفيزيائي

ج) التشتت الجيوكيميائي

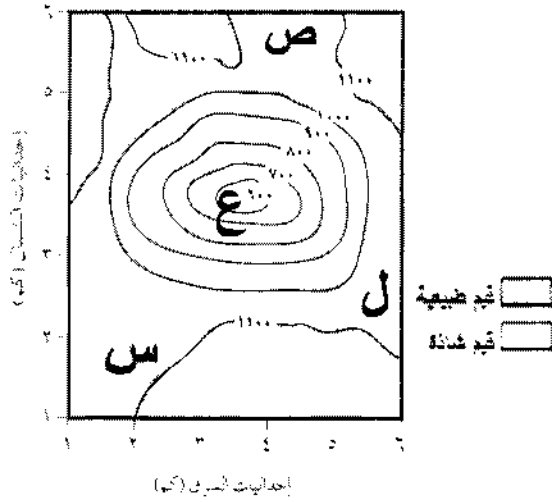
د) التنقيب

## الصفحة الرابعة

الموقع	النسبة المئوية (%)
١	٠.٠٦
٢	٠.٧٧
٣	٠.٠٩
٤	٠.٤

٢٩- في أثناء المسح الجيوكيميائي لتركيز النحاس في منطقة ما، أخذت القيم التي تمثل النسبة المئوية لتركيز النحاس في أربعة مواقع مختلفة كما هو موضح في الجدول المجاور، إذا علمت أن قيمة العتبة لخام النحاس (٠.٥ %) ، فإن الموقع الذي يوجد فيه خام النحاس بتركيز اقتصادي هو:

- (أ) ١ (ب) ٣ (ج) ٢ (د) ٤



٣٠- يمثل الشكل المجاور خريطة كنتورية تبين شاذة كهربائية مقيسة بوحدة (أوم. متر)، وقيم طبيعية تتراوح من (١٠٠٠ - ١١٠٠)، الرمز الذي يمثل وجود الخام هو:

- (أ) س (ب) ص (ج) ل (د) ع

٣١- يعود عمر الصخور المتكشفة في منطقة الطفيلة في الأردن إلى:

- (أ) ما قبل الكامبري  
(ب) حقبة الحياة القديمة  
(ج) حقبة الحياة المتوسطة  
(د) حقبة الحياة الحديثة

٣٢- تتكشف الصخور النارية البازلتية في الأردن في:

- (أ) إربد (ب) الصفاوي (ج) عمان (د) العقبة

٣٣- يميل سطح التسوية الذي يفصل بين صخور الركيزة وصخور الأحقاب الأخرى فوقها بمقدار:

- (أ) ٥° باتجاه الجنوب والجنوب الغربي  
(ب) ١٠° باتجاه الشمال والشمال الشرقي  
(ج) ٥° باتجاه الشمال والشمال الشرقي  
(د) ١٠° باتجاه الجنوب والجنوب الغربي

٣٤- حدث النشاط البركاني الموجود على شكل حرات بازلتية غطت أجزاء واسعة من الأردن والمناطق المجاورة في:

- (أ) ما قبل الكامبري  
(ب) حقبة الحياة القديمة  
(ج) حقبة الحياة المتوسطة  
(د) حقبة الحياة الحديثة

٣٥- حدثت البيئة النهرية التي أدت إلى ترسيب رسوبيات فتاتية نهرية على مساحات واسعة في مرحلة:

- (أ) نشأة الانهدام الأردني  
(ب) الركيزة الأردنية المتبلورة  
(ج) تقدم محيط التيش  
(د) الترسيب القاري

٣٦- توجد آثار تعدين الأنباط للنحاس في منطقة:

- (أ) عجلون (ب) الصفاوي (ج) ضانا (د) العقبة

٣٧- يتكون اللب الداخلي للأرض من:

- (أ) الحديد فقط (ب) الحديد والنيكل (ج) الحديد والكبريت (د) الكبريت والنيكل

### الصفحة الخامسة



- ٣٨- يمثل الشكل المجاور ثلاثة مخططات زلزالية رُصدت لمناطق مختلفة على سطح الأرض، المنطقة التي رُصد فيها المخطط الزلزالي (٢) هي:
- (أ) اللب الخارجي (ب) القشرة الأرضية  
(ج) اللب الداخلي (د) الستار

٣٩- أكثر الأدلة التي قدمها العالم فغنر وضوحاً لإثبات صحة فرضية انجراف القارات، هي:

- (أ) الأحافير الحيوانية (ب) المناخ القديم (ج) الأحافير النباتية (د) تشابه حواف القارات
- ٤٠- نطاق الأرض الذي يشكل النسبة الأكبر من كتلة الأرض هو:
- (أ) الستار (ب) القشرة الأرضية (ج) اللب الخارجي (د) اللب الداخلي
- ٤١- متوسط سُمْك الرسوبيات التي تغطي قاع المحيطات حالياً لا يتعدى:
- (أ) كيلومتر تقريباً (ب) نصف كيلومتر تقريباً  
(ج) ٢ متر (د) ٤ متر

٤٢- تُرصد الأنواع الثلاثة من الزلازل، الضحلة والمتوسطة والعميقة عند حدود:

- (أ) الصدوع التحويلية (ب) المتباعدة (ج) التصادم (د) الغوص
- ٤٣- من الأمثلة على الصفائح متوسطة المساحة:
- (أ) إفريقيا (ب) العربية (ج) جوان دي فوكا (د) أوراسيا
- ٤٤- القوة المسؤولة عن انجراف القارات كما افترضها العالم فغنر هي قوة:
- (أ) السحب (ب) الدفع (ج) السحب والدفع (د) جذب القمر
- ٤٥- نشأت أقواس جزر الكوريل نتيجة:

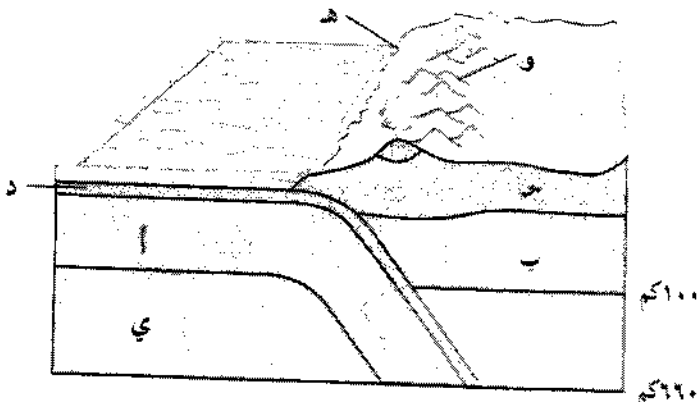
- (أ) غوص صفيحة نازكا المحيطية تحت الجزء القاري لصفيحة أمريكا الجنوبية  
(ب) غوص صفيحة المحيط الهادي تحت الجزء المحيطي من الصفيحة الأوراسية  
(ج) تصادم الجزء القاري من صفيحة الهند-أستراليا مع الجزء القاري من صفيحة أوراسيا  
(د) تصادم الصفيحة العربية مع الصفيحة الأوراسية
- ٤٦- أكبر قيمة للتدفق الحراري تكون عند:

- (أ) ظهر المحيط (ب) الأخدود البحري  
(ج) أقواس الجزر البركانية (د) السلاسل الجبلية

٤٧- الشكل المجاور يمثل حدود غوص (محيطي - قاري)،

يمثل الرمز ( د ، و ) على الترتيب:

- (أ) قشرة محيطية ، أقواس جزر بركانية  
(ب) غلاف صخري ، أقواس بركانية  
(ج) أقواس بركانية ، قشرة قارية  
(د) قشرة محيطية ، أقواس بركانية



يتبع الصفحة السادسة ....

## الصفحة السادسة

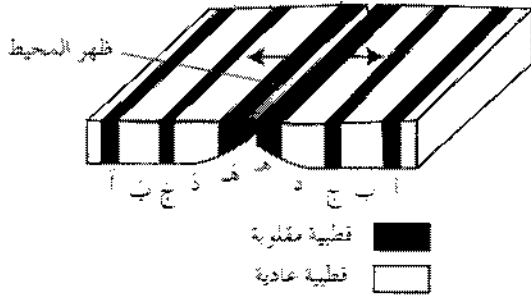
- ٤٨- وجود براكين بازلتية داخل الصفائح القارية أو المحيطية دليل على وجود:  
 (أ) حدود غوص (محيطي- قاري)  
 (ب) بقع ساخنة  
 (ج) حدود جانبية  
 (د) حدود تصادم

٤٩- الجزيرة البركانية في الجدول الآتي الأكثر استقرارًا من الناحية التكتونية هي:

الجزيرة البركانية	متوسط العمر (مليون سنة)	متوسط البعد عن البقعة الساخنة (كم)
س	صفر	صفر
ص	١	٥٠
ل	٢	١٠٠
ع	٣	١٥٠

(أ) ص (ب) س (ج) ل (د) ع

- ٥٠- يُبين الشكل المجاور تماثل الحزم المغناطيسية من حيث القطبية والعمر والعرض على جانبي ظهر المحيط، في الشكل عدد المرات التي كانت فيها المغناطيسية مقلوبة هو:



- (أ) ٢  
 (ب) ٣  
 (ج) ٤  
 (د) ٦

﴿ انتهت الأسئلة ﴾



## امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢١

(وثيقة محمية/محدود)

مدة الامتحان:  $\frac{30}{1}$  س

المبحث: إنتاج الطعام وخدمته / الورقة الثانية + ف٢ + م٤

اليوم والتاريخ: السبت ٣ / ٧ / ٢٠٢١  
رقم الجلوس:

رقم المبحث: 376

الفرع: الفندق والسياحي  
اسم الطالب:

اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل فقرة مما يأتي، ثم ظلّل بشكل غامق الدائرة التي تشير إلى رمز الإجابة في نموذج الإجابة (ورقة القارئ الضوئي) فهو النموذج المعتمد (فقط) لاحتساب علامتك، علماً بأن عدد الفقرات (٥٠)، وعدد الصفحات (٤).

١- يمكن الحصول على الطحين من:

أ) القمح والذرة (ب) الشعير والحمص (ج) القمح والحبلة (د) الأرز والعدس

٢- يستخدم Hard Wheat في إنتاج الطحين الأكثر ملائمة لصناعة:

أ) الكعك (ب) الخبز (ج) البسكويت (د) الكيك

٣- المادة التي نحصل عليها من قشدة الحليب بعد تعقيمها:

أ) المارجرين (ب) الجبنة (ج) السمينة (د) الزبدة

٤- يحتوي صفار البيض على مادة الليسيثين والتي تُعد مادة:

أ) منكهة (ب) مستحلبة (ج) رافعة (د) مجلّنة

٥- يتكون مسحوق الخبيز (البيكنج باوذر) من حامض الطرطريك وبيكربونات الصوديوم مع مسحوق:

أ) الأرز (ب) الطحين (ج) الشوفان (د) الذرة

٦- من مواد النكهة الذي يُضاف على هيئة مسحوق مع المواد الجافة، وفي هذه الحالة تزداد نسبة الماء في العجينة:

أ) الزعفران (ب) الفانيلا (ج) الكاكاو (د) ماء الورد

٧- من منتجات العجينة التي تتكون من الطحين، والبيض، وزيت الزيتون:

أ) خبز الرول (ب) الكلير (ج) السباغتي (د) العوامة

٨- تتكون عجينة الكروسان من الطحين إضافة إلى:

أ) الخميرة والحليب (ب) الزبدة والحليب (ج) الحليب والبيض (د) الماء والحليب

٩- يؤدي نقص الخميرة في العجائن التي تدخل في تركيبها إلى:

أ) قوام ناعم (ب) طعم مر (ج) قشرة صلبة (د) قوام خشن وحجم أقل

١٠- من أمثلة الكيك الذي يعتمد على الهواء وبخار الماء في عملية النفخ، ولا يستخدم الحليب أو الدهن في مكوناته:

أ) السويسرول (ب) كيك الشوكولاتة (ج) الكعك الصخري (د) كعكة الفواكه المجففة

١١- يستخدم الغاناش لتغليف الحلويات وتزيينها، وهو مزيج من الشوكولاتة بالإضافة إلى:

أ) الكراميل (ب) الحليب المكثف (ج) الكريمة (د) الزبدة

## الصفحة الثانية

- ١٢- من الأمثلة على الحلويات التي تُصنع من خيوط العجين:
- (أ) العوامة (ب) الغربية (ج) الوريات (د) البلورية
- ١٣- من الحلويات الشرقية الشائعة في الوطن العربي التي تتكون عجينتها من السميد والسكر والسمن واللبن:
- (أ) المعمول (ب) الهريسة (ج) البقلاوة (د) العوامة
- ١٤- الأداة التي تُستعمل لتسهيل عملية نقل الكعكة من القاعدة المتحركة إلى طبق التقديم:
- (أ) أطباق الكرتون المقوى (ب) قواعد التزيين (ج) القواطيس (د) رؤوس التزيين
- ١٥- الجلوكوز من مواد التحلية الداخلة في صناعة المثلجات يُصنع من:
- (أ) شراب الشعير (ب) حليب الصويا (ج) شراب الذرة (د) دبس التمر
- ١٦- يجب أن تكون درجة حرارة السيارة الناقلة للمواد المبردة:
- (أ) (١٠-٥)°س (ب) (١٢-٦)°س (ج) (٨-٥)°س (د) (٨-٢)°س
- ١٧- من الأمثلة على اللحوم البيضاء:
- (أ) لحم البقر (ب) الأسماك (ج) لحم الخروف (د) لحم الماعز
- ١٨- الحليب ومنتجات الألبان من المواد الغذائية التي تُعد وسطاً مناسباً لتكاثر الجراثيم، وذلك لتوافر المواد:
- (أ) البروتينية ونسبة الرطوبة العالية (ب) البروتينية ونسبة الملوحة العالية
- (ج) الدهنية ونسبة اللزوجة العالية (د) البروتينية ونسبة اللزوجة المنخفضة
- ١٩- عند استلام المواد الغذائية المجمدة يجب التأكد من أن الحرارة الداخلية للأطعمة المجمدة:
- (أ) (١٢-)°س (ب) (٢١-)°س (ج) (٢٥-)°س (د) (١٨-)°س
- ٢٠- عند استلام المواد الغذائية المعلبة يجب التأكد من وجود:
- (أ) لاصق لبيان المحتويات (ب) انتفاخ في المعلبات
- (ج) صدأ وتآكل في العلبة (د) تسريب في المعلبات
- ٢١- تلوث الطعام بالمبيدات الحشرية ومواد التنظيف يُعتبر من عوامل الفساد:
- (أ) الحيوية (ب) الفيزيائية (ج) الكيماوية (د) الطبيعية
- ٢٢- من قواعد حفظ المواد الغذائية وتخزينها، حفظ المواد الغذائية بعيداً عن الضوء على الأقل:
- (أ) (٥ سم) (ب) (٢٥ سم) (ج) (١٥ سم) (د) (٤٠ سم)
- ٢٣- من الأمور التي يجب مراعاتها عند حفظ المواد الغذائية المجففة:
- (أ) تخزينها على الأرض (ب) حفظها في درجة رطوبة مرتفعة
- (ج) تخزينها تحت أشعة الشمس (د) تخزينها في أوعية محكمة الإغلاق
- ٢٤- من الأمور التي يجب مراعاتها عند حفظ المواد الغذائية في مخزن التبريد وضع:
- (أ) المواد الغذائية غير المطبوخة في الرفوف السفلى (ب) المواد الغذائية المطبوخة في الرفوف السفلى
- (ج) المواد الغذائية غير المطبوخة في الرفوف العليا (د) جميع المواد الغذائية بجانب بعض

### الصفحة الثالثة

٢٥- من الأمور الواجب مراعاتها في مستودع المواد الكيميائية:

- (أ) حفظ المواد الكيميائية على أرضية المستودع  
(ب) نقل المواد الكيميائية إلى علب كبيرة الحجم  
(ج) التهوية الجيدة للمستودع  
(د) اختيار مكان المستودع قرب المطبخ
- ٢٦- الأوعية المناسبة لحفظ الأطعمة المطهورة:

- (أ) الحديد (ب) الألمنيوم (ج) الستانلس ستيل (د) البلاستيك
- ٢٧- كائنات حية وحيدة الخلية، تنمو في الأغذية التي تحتوي على سكريات ونشويات:

- (أ) البكتيريا (ب) الخمائر (ج) العفن (د) الفطريات
- ٢٨- يُعتبر تخزين الدهون والزيوت أحد أمثلة فساد الأطعمة لأسباب:

- (أ) حيوية (ب) فيزيائية (ج) طبيعية (د) كيميائية
- ٢٩- أخطر أنواع التسممات الغذائية:

- (أ) السالمونيلا (ب) البوتيوليني (ج) البروسيلا (د) المكورات العنقودية
- ٣٠- تتراوح درجة الحرارة الخطرة لحفظ الطعام بين:

- (أ) (٦٠-٥)°س (ب) (٤٥-١٠)°س (ج) (٤٥-٥)°س (د) (٧٠-١٥)°س
- ٣١- المسؤول عن تقديم مجموعة من عروض حفلات الزفاف للعروسين ليختارا منها ما يناسبهما:

- (أ) مضيف الاستقبال (ب) مدير الطعام والشراب (ج) مدير الحفلات (د) مدير الفندق
- ٣٢- يقوم الفندق بالاتفاق على موعد بداية الحفلة وبرنامجها مع:

- (أ) منظم الحفلات (ب) ضيوف الحفلة (ج) صاحب الدعوة (د) مكتب السياحة
- ٣٣- أسلوب الخدمة الذي يناسب جميع أنواع الحفلات:

- (أ) البوفيه (ب) الصواني الفضية (ج) الطبق الجاهز (د) خدمة العربة
- ٣٤- كل مما يأتي من المناسبات الاجتماعية والرسمية التي تُقدم فيها خدمة الصواني المتنقلة ما عدا:

- (أ) أعياد الميلاد (ب) الأعياد الرسمية (ج) حفلات الخطوبة (د) الحفلات الموسيقية
- ٣٥- الترتيب المناسب للمؤتمرات والمحاضرات:

- (أ) على شكل حرف U (ب) المدرج (ج) طاولات دائرية (د) طاولة مستطيلة
- ٣٦- الشخص المسؤول عن استقبال الضيوف والترحيب بهم، واصطحابهم إلى قاعة الحفلات:

- (أ) مدير الحفلات (ب) رئيس المضيفين (ج) مضيف الاستقبال (د) المضيف
- ٣٧- بعد الاتفاق مع صاحب الحفلة على جميع التفاصيل، يقوم مدير الحفلات بتوثيق ذلك بواسطة:

- (أ) عقد أو اتفاقية (ب) مكالمات هاتفية (ج) رسالة صوتية (د) دفتر الملاحظات
- ٣٨- يُراعى عند اختيار كراسي الحفلات إمكانية ترتيبها ووضعها فوق بعضها بعضًا وذلك:

- (أ) لخفة وزنها (ب) لسهولة تخزينها (ج) لجودة صناعتها (د) لبساطة تصميمها
- ٣٩- كل مما يأتي من المعلومات التي تحتويها بطاقة الائتمان ما عدا:

- (أ) اسم صاحب البطاقة (ب) نوع البطاقة (ج) تاريخ الصلاحية (د) رقم جواز حامل البطاقة



#### الصفحة الرابعة

٤٠- التقرير الذي يُعده مدير الحفلات وذلك في اليوم التالي من إقامة الحفل هو:

(أ) مصروفات الحفلات (ب) مبيعات الحفلات (ج) مشتريات الحفلات (د) مستهلكات الحفلات

٤١- في شهر (٢٠٢١/٤)، بلغ عدد ضيوف أحد المطاعم (٣٦٠٠) ضيف، وبذلك يكون معدل عدد الضيوف اليومي لهذا الشهر:

(أ) (١٠٠) (ب) (١٢٠) (ج) (١٥٠) (د) (١٦٠)

٤٢- خلال شهر (٢٠٢١/٤)، وفي أحد المطاعم بلغ معدل عدد الضيوف اليومي (١٦٠) ضيفاً، وبذلك يكون عدد الضيوف لهذا الشهر:

(أ) (٤٨٠) (ب) (٤٨٢٠) (ج) (٤٨٠٠) (د) (٤٦٠٠)

٤٣- بلغت إيرادات أحد المطاعم مبلغاً وقدره (١٢٠٠٠٠) دينار، وبلغ عدد الضيوف خلال نفس الشهر (٦٠٠٠) ضيف، وبذلك يكون معدل صرف الشخص الواحد لهذا الشهر بالدينار:

(أ) (٢٠) (ب) (٢٠٠) (ج) (٢) (د) (٢٥)

٤٤- بلغ معدل صرف الشخص الواحد في أحد المطاعم (٢٥) ديناراً، وبلغ عدد الضيوف خلال نفس الشهر (٥٥٠٠) ضيف، وبذلك يكون مجموع الإيرادات لهذا الشهر بالدينار:

(أ) (١٧٣٥٠) (ب) (١٣٧٥) (ج) (١٣٧٥٠) (د) (١٣٧٥٠٠)

٤٥- خلال شهر (٢٠٢١/٤)، بلغت إيرادات أحد المطاعم مبلغاً وقدره (١٠٥٠٠٠) دينار، وبذلك يكون معدل الإيرادات اليومي لهذا الشهر بالدينار:

(أ) (٣٥٠٠٠٠) (ب) (٣٥٠٠) (ج) (٣٥٠) (د) (٥٣٠٠)

٤٦- خلال شهر (٢٠٢١/٤)، بلغ معدل الإيرادات اليومي (١٧٥٠) دينار، وبذلك يكون مجموع الإيرادات لهذا الشهر بالدينار:

(أ) (٤٧١٠) (ب) (٤٧١٠٠) (ج) (٥٢٥٠٠) (د) (٥٢٥٠)

٤٧- من فوائد استخدام التكنولوجيا في خدمة الطعام:

(أ) التميز في أداء الخدمة (ب) زيادة الإجراءات المكتبية (ج) زيادة عدد العاملين (د) معاقبة العاملين المقصرين

٤٨- من البيانات الشخصية التي تحتويها قاعدة بيانات الموظفين في الحاسوب:

(أ) الدورات التدريبية (ب) المستوى التعليمي (ج) الخبرات العملية (د) الحالة الاجتماعية

٤٩- الخطوة الأخيرة من خطوات تسجيل طلب الضيف في المطعم على نظام الحاسوب:

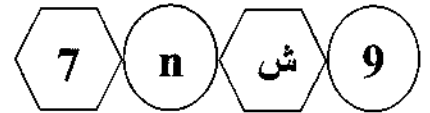
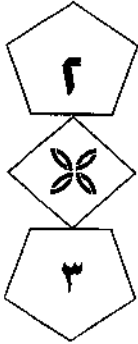
(أ) إدخال عدد الأشخاص (ب) إعطاء أمر الحفظ (ج) توقيع الفاتورة (د) إدخال طلبات الضيف

٥٠- يتكون نظام نقاط البيع من (٣) أجزاء هي:

(أ) شاشة إدخال بيانات/ طابعة/ صندوق النقد (ب) شاشة إدخال بيانات/ فاكس/ صندوق النقد

(ج) لوحة مفاتيح/ طابعة/ صندوق النقد (د) شاشة إدخال بيانات/ فاكس/ طابعة فواتير

﴿ انتهت الأسئلة ﴾



إدارة الامتحانات والاختبارات  
قسم الامتحانات العامة

## امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢١

(وثيقة محمية/محمود)

مدة الامتحان: ٣٠ : ١٥

اليوم والتاريخ: السبت ٢٠٢١/٠٧/٠٣  
رقم الجلوس:

رقم المبحث: 392

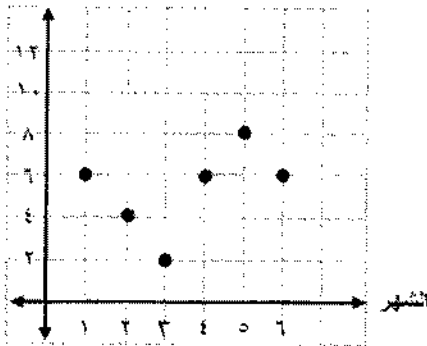
المبحث: إحصاء الأعمال / م٣  
الفرع: الإدارة المعلوماتية  
اسم الطالب:

اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل فقرة مما يأتي، ثم ظلل بشكل غامق الدائرة التي تشير إلى رمز الإجابة في نموذج الإجابة (ورقة القارئ الضوئي) فهو النموذج المعتمد (فقط) لاحتساب علامتك، علماً بأن عدد الفقرات (٢٥)، وعدد الصفحات (٤).

(١) تسمى مجموعة المشاهدات المتتابعة التي تصف ظاهرة على فترات زمنية بـ:

(أ) الفضاء العيني (ب) المتغير العشوائي (ج) التوقع (د) السلسلة الزمنية

الأرباح بالآلاف الدنانير



(٢) معتمداً الشكل المجاور الذي يمثل سلسلة زمنية

لأرباح شركة ملابس أطفال (بالآلاف الدنانير)،

في أي الأشهر بلغ أدنى انخفاض لأرباح الشركة؟

(أ) ١ (ب) ٣  
(ج) ٤ (د) ٦

(٣) يستخدم جهاز السيزموغراف لرسم سلاسل زمنية تساعد في:

(أ) تخطيط القلب (ب) التعداد السكاني (ج) الأرصاد الجوية (د) رصد الزلازل

(٤) ارتفاع أسعار الملابس باستمرار يُعد مثلاً للتغيرات الناتجة عن مركبة:

(أ) اتجاه عام (ب) دورية (ج) عرضية (د) فصلية

(٥) إذا كانت معادلة خط الاتجاه العام لسلسلة زمنية هي:  $ج(س) = \frac{3}{2}س + ٦$  ، فما قيمة

مركبة الاتجاه العام عند  $س = ٣٠$  ؟

(أ) ٤٨ (ب) ٦٦ (ج) ٥١ (د) ٤٥

(٦) ارتفاع كمية إنتاج الأردن من زيت الزيتون كل سنتين يُعد مثلاً على مركبة:

(أ) دورية (ب) فصلية (ج) اتجاه عام (د) عرضية

## الصفحة الثانية

٧) إذا كان مركبة الاتجاه المتوقعة في شهر ما تساوي (٤٠٠) والمركبة الفصلية لهذا الشهر (٨٠%)، والمركبة الدورية له (٦٠%)، فما تقدير قيمة الظاهرة تحت تأثير المركبات الثلاث؟

(أ) ١٩٢٠ (ب) ١٩٢ (ج) ١٩,٢ (د) ١٩٢٠٠

• معتمداً الجدول الآتي الذي يمثل السلسلة الزمنية لقيمة المبيعات السنوية لإحدى الشركات (بعشرات آلاف الدينائير) في الفترة (٢٠١٠-٢٠١٥)، أجب عن الفقرتين ٨، ٩ الآتيتين :

العام	٢٠١٠	٢٠١١	٢٠١٢	٢٠١٣	٢٠١٤	٢٠١٥
المبيعات	١٩	١٥	٢٠	٣٠	٣٢	٢٩

٨) في أي عام كانت قيمة المبيعات أقل ما يمكن؟

(أ) ٢٠١٥ (ب) ٢٠١٠ (ج) ٢٠١١ (د) ٢٠١٢

٩) بكم تزيد أرباح عام ٢٠١٥ عن أرباح عام ٢٠١٢ بالدينار؟

(أ) ٩٠٠٠٠ (ب) ٩٠٠٠ (ج) ٩٠٠ (د) ٩٠

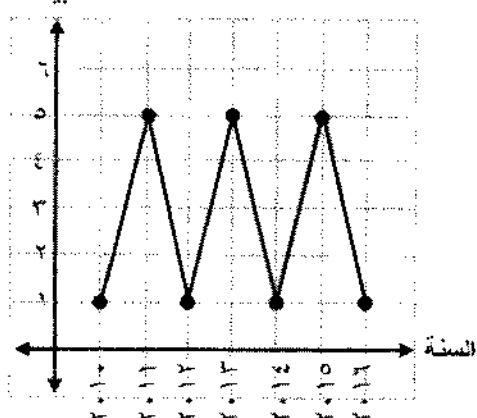
١٠) معتمداً الجدول الآتي الذي يمثل قيمة المبيعات (بآلاف الدينائير) لإحدى الشركات في الفترة الزمنية (٢٠١٤-٢٠٢٠)، ما معادلة خط الاتجاه العام بطريقة المعدل النصفى؟

السنة	٢٠١٤	٢٠١٥	٢٠١٦	٢٠١٧	٢٠١٨	٢٠١٩	٢٠٢٠
المبيعات	١١	١٢	١٠	١١	١٥	١٤	١٦

(أ) ج(س) = ٢س - ١٠ (ب) ج(س) = س - ١٠

(ج) ج(س) = ٢س + ١٠ (د) ج(س) = س + ١٠

المبيعات



١١) معتمداً الشكل المجاور الذي يمثل سلسلة دورية لحركة مبيعات

شركة ما مقدرة بمئات آلاف الدينائير، ما طول الدورة؟

(أ) ١ (ب) ٢

(ج) ٣ (د) ٦

الصفحة الثالثة

❖ الجدول الآتي يمثل الأرباح الفصلية ثلث السنوية (بآلاف الدنانير) لإحدى المؤسسات الإنتاجية في الفترة (٢٠١٧-٢٠١٩)،  
أجب عن الفقرتين ١٢ ، ١٣ الآتيتين:

الفصل العام	الأول	الثاني	الثالث
٢٠١٧	٧	٦	٩
٢٠١٨	٨	١٠	٤
٢٠١٩	١٢	٥	٢

(١٢) ما مجموع معدلات الفصول المختلفة؟

- (أ) ٥ (ب) ٧ (ج) ٢١ (د) ٩

(١٣) قيمة المركبة الفصلية للفصل الثاني تساوي:

- (أ) ٩٥٪ (ب) ١١٠٪ (ج) ٩٠٪ (د) ١٠٠٪

(١٤) قيمة  $\frac{!(3-7) + !4}{!(3+1)}$  تساوي:

- (أ) ٤٨ (ب) ٢٤ (ج) ٢ (د) ٤

(١٥) التجربة العشوائية هي التجربة التي:

- (أ) يمكن معرفة جميع نواتجها الممكنة قبل إجرائها ولا يمكن التنبؤ أيها سيحقق.  
(ب) يمكن معرفة جميع نواتجها الممكنة قبل إجرائها ويمكن التنبؤ أيها سيحقق.  
(ج) لا يمكن معرفة جميع نواتجها الممكنة قبل إجرائها ولا يمكن التنبؤ أيها سيحقق.  
(د) لا يمكن معرفة جميع نواتجها الممكنة قبل إجرائها ويمكن التنبؤ أيها سيحقق.

(١٦) في تجربة رمي حجر نرد منتظم مرة واحدة، ما احتمال ظهور عدد زوجي؟

- (أ)  $\frac{1}{3}$  (ب)  $\frac{1}{4}$  (ج)  $\frac{1}{2}$  (د)  $\frac{1}{6}$

(١٧) ما عدد الطرق التي يمكن بها ترتيب أحرف كلمة عاصمة؟

- (أ) ٦٠ (ب) ١٢٠ (ج) ٢٠ (د) ٢٤٠

(١٨) العلامة المعيارية المقابلة للعلامة (٨٠) في توزيع وسطه (٦٠) وتباينه (١٦) تساوي:

- (أ) ٢٠ (ب) ١٠ (ج) ٤ (د) ٥

يتبع الصفحة الرابعة ....

### الصفحة الرابعة

س	٠	١	٢
ل(س)	٠,٢	ج	٠,٢

١٩) يمثل الجدول المجاور التوزيع الاحتمالي للمتغير العشوائي س ،  
فإن قيمة الثابت ج تساوي:

- (أ) ٠,٦ (ب) ٠,٤  
(ج) ٠,٨ (د) ٠,٢

٢٠) إذا كان س متغير عشوائي مداه {١,٢,٣} ، وكان ل(س) =  $\frac{س}{ج}$  يمثل اقتران الكثافة الاحتمالية للمتغير العشوائي س حيث س = ٣,٢٤ ، ما قيمة الثابت ج ؟

- (أ)  $\frac{١}{٤}$  (ب) ٤ (ج) ٦ (د)  $\frac{١}{٦}$

• إذا كان س متغيرًا عشوائيًا يخضع لتوزيع ذات الحدين حيث ،  $١ = ٠,٨$  ،  $٣ = ن$  ،  
أجب عن الفقرات ٢١ ، ٢٢ ، ٢٣ الآتية:

(٢١) التوقع للمتغير العشوائي س يساوي:

- (أ) ٢,٤ (ب) ٢٤ (ج) ٠,٦ (د) ١٢

(٢٢) التباين للمتغير العشوائي س يساوي:

- (أ) ٠,٢٤ (ب) ٠,٠٦ (ج) ٠,٩٦ (د) ٠,٤٨

(٢٣) ل(س = ٠) يساوي:

- (أ) ٠,٠٠٨ (ب) ٠,٠٨ (ج) ٨ (د) ٨٠

٢٤) إذا كانت الرواتب الشهرية في أحد المصانع تخضع لتوزيع طبيعي معدله ١٥٠ وتباينه ٤٠٠ ، اختير أحد العمال عشوائيًا، ما احتمال أن يزيد راتبه عن ١٦٠ دينارًا؟ إذا علمت أن:

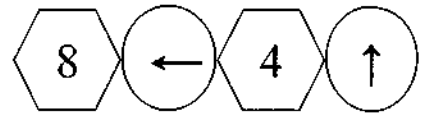
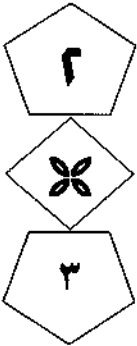
$$ل(ز \geq ٠,٥) = ٠,٦٩١٥ ؟$$

- (أ) ٠,٣٣٨٥ (ب) ٠,٣٢٨٥ (ج) ٠,٣١٨٥ (د) ٠,٣٠٨٥

٢٥) ضغط الدم لمريض ما خلال أسبوع يُعد من الأمثلة على متغير عشوائي:

- (أ) منفصل (ب) متصل (ج) ذو حدين (د) نوعي

﴿ انتهت الأسئلة ﴾



إدارة الامتحانات والاختبارات

قسم الامتحانات العامة

## امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢١

د س  
مدة الامتحان: ٣٠ : ١  
اليوم والتاريخ: السبت ٢٠٢١/٠٧/٠٣  
رقم الجلوس:

(وثيقة محمية/محدود)

رقم المبحث: 366

المبحث : الإنتاج الحيواني  
الفرع: الزراعي / خطة (٢٠٢١+٢٠٢٠+٢٠١٩)

اسم الطالب:

اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل فقرة مما يأتي، ثم ظلل بشكل غامق الدائرة التي تشير إلى رمز الإجابة في نموذج الإجابة (ورقة القارئ الضوئي) فهو النموذج المعتمد (فقط) لاحتساب علامتك، علماً بأن عدد الفقرات (٥٠)، وعدد الصفحات (٥).

١- من أجزاء الجهاز التناسلي الذكري في المجترات وظيفته إنتاج إفرازات السائل المنوي الذي يحمل الحيوانات المنوية ويزودها بالعناصر الغذائية اللازمة لحركتها ونشاطها، هو:

- (أ) الأنبوب الناقل  
(ب) الخلايا البينية في الخصيتين  
(ج) كيس الصفن  
(د) الغدد الملحقة بالجهاز التناسلي الذكري

٢- عُمر النضج الجنسي عند إناث الأبقار ما يقارب:

- (أ) (١٤) شهراً (ب) (١٦) شهراً (ج) (١٨) شهراً (د) (٢٠) شهراً

٣- الهرمون الذي تفرزه الحويصلات الناضجة ويقوم بتحفيز البقرة بإظهار علامات الشبق عليها، هو:

- (أ) الإستروجين (ب) الإباضة (LH) (ج) المحفز لنمو الحويصلات (FSH) (د) البروجسترون

٤- من علامات الشبق عند الأبقار:

- (أ) انتفاخ الحلمات (ب) انخفاض درجة الحرارة (ج) ارتفاع إنتاج الحليب (د) انتفاخ الفتحة التناسلية

٥- إذا أراد أحد مربّي الأغنام تنظيم الشبق عند أغنامه بوضع الإسفنجات المهبلية التي تحتوي على البروجسترون الصناعي بتاريخ ٢٠٢٠/٠١/٠٢م، فإن خطوات البرنامج القادمة لنزع الإسفنجات تكون يوم:

- (أ) ٢٠٢٠/٠١/٠٧م، ثم إطلاق الكباش على النعاج بعد ٤٨ ساعة.  
(ب) ٢٠٢٠/٠١/١٠م، ثم إطلاق الكباش على النعاج بعد ٢٤ ساعة.  
(ج) ٢٠٢٠/٠١/١٥م، ثم إطلاق الكباش على النعاج بعد ٤٨ ساعة.  
(د) ٢٠٢٠/٠١/٢٢م، ثم إطلاق الكباش على النعاج بعد ٢٤ ساعة.

٦- تُغطس الحيوانات عند تجهيز قطيع الأغنام لموسم التلقيح للقضاء على:

- (أ) الأمراض الجلدية (ب) الطفيليات الخارجية (ج) الأمراض البكتيرية (د) الطفيليات الداخلية

٧- من أجزاء الضرع الداخلية في الأبقار الذي تتجمع فيه عدد من الحويصلات اللبنية، وله قنوات يُجمع الحليب منها، هو:

- (أ) الحويصلة (ب) مخزن الغدة (ج) الفصيص (د) الفص

٨- هرمون الحليب (البرولاكتين) من الهرمونات التي تؤثر في إفراز الحليب، ومكان إفرازه هو:

- (أ) الجسم الأصفر (ب) منطقة المهاد (ج) المبيض (د) الغدة النخامية

يتبع الصفحة الثانية ....

## الصفحة الثانية

٩- عندما تزداد درجة حرارة البيئة في حظائر أبقار الحليب، فإنه:

- (أ) تزداد سرعة التنفس ويقل استهلاك العلف  
(ب) تقل سرعة التنفس ويقل استهلاك العلف  
(ج) تزداد سرعة التنفس ويزداد استهلاك العلف  
(د) تقل سرعة التنفس ويزداد استهلاك العلف

١٠- كل ممّا يأتي من الشروط اللازم توفرها في العمّال القائمين على عملية الحلابة اليدوية ما عدا:

- (أ) خلّوهم من الأمراض المعدية  
(ب) أيديهم مبللة بالحليب  
(ج) السرعة في عملية الحلابة  
(د) تتوفّر لديهم المهارة والخبرة

١١- من سلبيات الأسلوب المكثف في تغذية الأغنام:

- (أ) الحاجة إلى تخزين الأعلاف  
(ب) تسارع عملية التصحر  
(ج) التحكم في التغذية بشكل دقيق  
(د) انخفاض تكلفة الغذاء

١٢- تزداد حاجة الأغنام من الأعلاف في حالة:

- (أ) ارتفاع درجات الحرارة (ب) كبر السن  
(ج) الإصابة بالمرض (د) الثلث الأخير من الحمل

١٣- من الأفضل للمربي تسمين الحيوانات الصغيرة، بسبب قابليتها:

- (أ) الكبيرة على استهلاك العلف  
(ب) القليلة على ترسيب الدهن  
(ج) الكبيرة على تكوين اللحم  
(د) القليلة على تكوين اللحم

١٤- من إيجابيات تسمين العجول والخراف على الأعلاف المركزة:

- (أ) رائحة اللحم الطيبة (ب) معدل نمو أعلى  
(ج) تدني تكلفة التغذية (د) قلة تكاليف العلاجات

١٥- من الإجراءات التي تُسهّل إدارة القطيع من حيث برنامج الوقاية الصحية وبرنامج التغذية والتسويق انتخاب حيوانات:

- (أ) متماثلة في الصفات الشكلية والوزن  
(ب) متماثلة في الشكل العام وطول الجسم  
(ج) متماثلة في خلوها من الأمراض  
(د) متقاربة في العمر وعمر الفطام

١٦- تبلغ مُدّة الحمل في إناث الأبقار ما يقارب:

- (أ) (١٢٠-١٥٠) يوماً (ب) (٢٥٠-٢٧٨) يوماً  
(ج) (٢٦٩-٢٨٥) يوماً (د) (٢٧٩-٢٩٠) يوماً

١٧- الوضع الطبيعي للولادة في إناث الأبقار:

- (أ) خروج مؤخرة الجسم وأحد الأطراف الخلفية أولاً  
(ب) خروج مؤخرة الجسم والأطراف الخلفية أولاً  
(ج) خروج الأطراف الأمامية والرأس أولاً  
(د) خروج الرأس وأحد الأطراف الأمامية أولاً

١٨- تُقَطَّم الأغنام إذا كان سعر الحليب مرتفعاً على عُمر:

- (أ) شهر (ب) شهرين  
(ج) ثلاثة أشهر (د) أربعة أشهر

١٩- من أسباب النفاخ الذي يحدث في حيوانات المزرعة:

- (أ) رش المراعي بمضادات الرغوة  
(ب) إطعام الحيوانات التبن قبل خروجها للمراعي  
(ج) رعي الأغنام نباتات مغطاة بالندى في الصباح الباكر  
(د) خلط النباتات البقولية بالنباتات النجيلية

### الصفحة الثالثة

- ٢٠- الفيتامين الذي يتم حقن البقرة الحامل به للوقاية من مرض حمى الحليب، هو:  
 (أ) فيتامين (ك/ك) (ب) فيتامين (د/د) (ج) فيتامين (أ/أ) (د) فيتامين (هـ/هـ)
- ٢١- من الأمراض المشتركة بين الإنسان والحيوان:  
 (أ) الحمى المالطية (ب) الديدان الرئوية (ج) تسمم الحمل (د) الجرب
- ٢٢- أكثر طرق العدوى بمرض التهاب الضرع شيوعاً، هي:  
 (أ) جروح الضرع (ب) آلات الحلابة (ج) قناة الحلمة (د) الجهاز الدوري
- ٢٣- المرض الذي يحدث نتيجة تغيير مفاجئ في نوع العلف المقدم للحيوان أو تغير في الجو، هو:  
 (أ) التسمم المعوي (ب) السمل البقري (ج) تسمم الحمل (د) الحمى القلاعية
- ٢٤- الأمراض الموجودة بصفة مستمرة في منطقة جغرافية معينة تدعى:  
 (أ) الوبائية (ب) المستوطنة (ج) الفيروسية (د) البكتيرية
- ٢٥- المرض الذي يجعل الأغنام تحك جلدها بشدة في الجدران، ويظهر احمرار في المنطقة المصابة، وقشور كالنخالة، ويتجدد الجلد ويسقط الشعر، هو:  
 (أ) الجدري (ب) حمى القراد (ج) الديدان الرئوية (د) الجرب
- ٢٦- الجزء الذي يحدث فيه الإخصاب من أجزاء الجهاز التناسلي للدجاجة، هو:  
 (أ) المبيض (ب) القمع (ج) الرحم (د) المهبل
- ٢٧- خط الدفاع الثاني ضد دخول البكتيريا والعفن إلى البيضة، هو:  
 (أ) غشاء فوق القشرة (ب) غشاء المح (ج) قشرة البيضة (د) أغشية البيضة
- ٢٨- من عيوب التفريخ الاصطناعي في الدواجن:  
 (أ) التكلفة العالية (ب) التكلفة القليلة (ج) ارتفاع الإنتاج (د) قلة الإنتاج
- ٢٩- من صفات بيض الدجاج الصالح للتفريخ:  
 (أ) بيض مكسور (ب) لا يزيد عمره على (٥) أيام (ج) مخزن في درجة حرارته (٢٥) س (د) وزنه (٤٠) غم
- ٣٠- مدة بقاء بيض التفريخ في قسم التحضين في المفرخة:  
 (أ) (١٨) يوماً مع التقليب (ب) (١٨) يوماً بدون التقليب (ج) (٣) أيام مع التقليب (د) (٣) أيام بدون التقليب
- ٣١- عملية التجنيس من العمليات الضرورية التي تتم:  
 (أ) خارج المفرخة على فراخ دجاج اللحم.  
 (ب) داخل المفرخة على فراخ دجاج اللحم وفراخ دجاج البيض.  
 (ج) داخل المفرخة على فراخ دجاج البيض.  
 (د) خارج المفرخة على فراخ دجاج اللحم وفراخ دجاج البيض.
- ٣٢- موت الفراخ بسبب جفافها في بيت الحضانة خلال أول ثلاثة أيام من التربية، يدل على تعرضها:  
 (أ) لدرجات حرارة عالية من الحضانة (ب) لدرجات حرارة منخفضة من الحضانة  
 (ج) لتيارات هوائية شديدة (د) لنقص حاد في التغذية



#### الصفحة الرابعة

٣٣- من مواصفات فرشة نشارة الخشب في بيت حضانة فراخ الدجاج أن تكون:

- (أ) ناعمة بسمك (٥) سم صيفاً  
(ب) متوسطة الخشونة بسمك (٥) سم شتاءً  
(ج) خشنة بسمك (٥) سم صيفاً  
(د) متوسطة الخشونة بسمك (١٠) سم شتاءً

٣٤- يكون توزيع المشارب والمعالف داخل الحاجر الدائري في بيت حضانة فراخ الدجاج:

- (أ) بالتبادل والمعالف أقرب إلى الحاضنة  
(ب) بالتبادل والمشارب أقرب إلى الحاضنة  
(ج) كل منها في جانب والمعالف أقرب إلى الحاضنة  
(د) كل منها في جانب والمشارب أقرب إلى الحاضنة

٣٥- من طرق تأسيس سرب دجاج البيض التي تضمن للمربي معرفة السيرة المرضية للسرب؛ هي شراء فراخ إناث بعمر:

- (أ) يوم واحد  
(ب) (١٠) أيام  
(ج) (١٢-١٤) شهراً  
(د) (١٤-١٨) شهراً

٣٦- عدد المشارب الآلية على شكل جرس اللازم توفيرها في مرحلة الرعاية لدجاج البيض إذا كان عدد الطيور (١٥٠) طيراً:

- (أ) (٢)  
(ب) (٤)  
(ج) (٦)  
(د) (٨)

٣٧- من مزايا تربية دجاج البيض في أقفاص:

- (أ) سهولة التخلص من الزبل  
(ب) الحاجة إلى فرشة  
(ج) الحاجة لرأس مال صغير  
(د) الحصول على بيض نظيف

٣٨- الإجراء السليم لمنع ظهور التقرحات في باطن أقدام دجاج البيض المُربى في البيوت المفتوحة:

- (أ) توفير التدفئة لطيور الحظيرة  
(ب) تحريك الفرشة من حين إلى آخر  
(ج) تهوية الحظيرة بفتح النوافذ  
(د) إضافة فيتامينات وأملاح للعلف

٣٩- الهدف من تقديم العلف الناعم لدجاج البيض، وعدم تقديمه بالشكل المحبب، هو:

- (أ) منع بعثرة العلف  
(ب) منع أكل البيض  
(ج) منع الاقتراس  
(د) منع الإسهالات

٤٠- من الأمور التي يجب مراعاتها عند أخذ قرار البدء ببرنامج القلش الإجباري لدجاج البيض:

- (أ) أسعار البيض في السوق  
(ب) سمك قشرة البيض  
(ج) كتلة جسم الدجاجة  
(د) كتلة الببضة

٤١- المرحلة من عُمر دجاج اللحم التي تمتد من عمر يوم واحد إلى عمر (٤) أسابيع، هي:

- (أ) النمو  
(ب) الحضانة  
(ج) الرعاية  
(د) التسويق

٤٢- يؤدي ارتفاع درجة الحرارة في بيوت دجاج اللحم إلى:

- (أ) تقليل كفاءة التحويل الغذائي للعلف  
(ب) زيادة من الكميات المتناولة للعلف  
(ج) زيادة كفاءة التحويل الغذائي للعلف  
(د) عدم التأثير في كفاءة التحويل الغذائي للعلف

٤٣- العدد المخصص لدجاج اللحم في المتر المربع من عمر يوم وحتى أسبوع:

- (أ) (١٠) طيور  
(ب) (٣٠) طيراً  
(ج) (٥٠) طيراً  
(د) (٦٠) طيراً

٤٤- كل مما يأتي من أعراض نقص فيتامين (A) في غذاء الدجاج ما عدا:

- (أ) التهاب العين والجفون وإفرازات دمعية  
(ب) أعراض عصبية  
(ج) ظهور نقاط دموية في الببضة  
(د) أعراض تنفسية

يتبع الصفحة الخامسة ....

### الصفحة الخامسة

٤٥- من الأملاح التي يؤدي نقصها في غذاء الدجاج إلى تضخم الغدة الدرقية، وانخفاض وزن الطير خصوصًا الفراخ النامية، هو:

(أ) اليود (ب) المغنيسيوم (ج) الحديد (د) الزنك

٤٦- أكل البيض عادة سيئة تنتشر عند دجاج البيض في حالة:

(أ) قص مناقير الطيور (ب) قشرة البيض السمكة (ج) نقص أعشاش البيض (د) جمع البيض بانتظام

٤٧- المرض البكتيري الخطير الذي يُصيب دجاج البيض مسببًا انخفاض إنتاج البيض، هو:

(أ) الجمبورو (ب) إنفلونزا الطيور (ج) النيوكاسل (د) الإسهال الأبيض

٤٨- المرض الذي يؤدي إلى إصابة دجاج البيض بشلل في الأجنحة والأرجل وامتداد إحدى أرجلها إلى الأمام والأخرى إلى الخلف، والتواء الرقبة ثم الهزال وتسيف عظمة الصدر والنفوق، هو:

(أ) الجمبورو (ب) الماريكس (ج) النيوكاسل (د) إنفلونزا الطيور

٤٩- الطفيل الذي يتغذى على الدم الذي يقوم بامتصاصه من الطيور مسببًا لها فقرًا في الدم وبقعًا حمراء على الجلد، هو:

(أ) القراد (ب) القمل (ج) البراغيث (د) الإيمرية

٥٠- اللقاح الذي يُعطى لدجاج البيض على عمر (١٢-١٤) يومًا ضمن برنامج التحصين الوقائي، هو:

(أ) السالمونيلا حقنًا تحت الجلد (ب) نيوكاسل زيتي حقن بالعضل

(ج) التهاب الشعب الهوائية المعدي بتغطيس الأنف (د) جمبورو جرعة كاملة بماء الشرب

﴿ انتهت الأسئلة ﴾

## امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢١

د س  
٤٥ : ٠وثيقة محمية/محدود  
رقم المبحث: 368المبحث: الإنتاج الحيواني / ف٢، م٤  
الفرع: الزراعي / خطة (٢٠١٨ فما قبل)  
اسم الطالب:مدة الامتحان: ٤٥ : ٠  
اليوم والتاريخ: السبت ٢٠٢١/٠٧/٠٣  
رقم الجلوس:

اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل فقرة مما يأتي، ثم ظلّل بشكل غامق الدائرة التي تشير إلى رمز الإجابة في نموذج الإجابة (ورقة القارئ الضوئي) فهو النموذج المعتمد (فقط) لاحتساب علامتك، علماً بأن عدد الفقرات (٢٥)، وعدد الصفحات (٣).

١- الجزء الذي يحدث فيه الإخصاب من أجزاء الجهاز التناسلي للدجاجة، هو:

(أ) المبيض (ب) القمع (ج) الرحم (د) المهبل

٢- خط الدفاع الثاني ضد دخول البكتيريا والعفن إلى البيضة، هو:

(أ) غشاء فوق القشرة (ب) غشاء المح (ج) قشرة البيضة (د) أغشية البيضة

٣- من عيوب التفريخ الاصطناعي في الدواجن:

(أ) التكلفة العالية (ب) التكلفة القليلة (ج) ارتفاع الإنتاج (د) قلة الإنتاج

٤- من صفات بيض الدجاج الصالح للتفريخ:

(أ) بيض مكسور (ب) لا يزيد عمره على (٥) أيام (ج) مخزن في درجة حرارته (٢٥) س (د) وزنه (٤٠) غم

٥- مدة بقاء بيض التفريخ في قسم التحضين في المفرخة:

(أ) (١٨) يوماً مع التقليب (ب) (١٨) يوماً بدون التقليب (ج) (٣) أيام مع التقليب (د) (٣) أيام بدون التقليب

٦- عملية التجنيس من العمليات الضرورية التي تتم:

(أ) خارج المفرخة على فراخ دجاج اللحم.  
(ب) داخل المفرخة على فراخ دجاج اللحم وفراخ دجاج البيض.  
(ج) داخل المفرخة على فراخ دجاج البيض.  
(د) خارج المفرخة على فراخ دجاج اللحم وفراخ دجاج البيض.

٧- موت الفراخ بسبب جفافها في بيت الحضانة خلال أول ثلاثة أيام من التربية، يدل على تعرضها:

(أ) لدرجات حرارة عالية من الحضانة (ب) لدرجات حرارة منخفضة من الحضانة  
(ج) لتيارات هوائية شديدة (د) لنقص حاد في التغذية

٨- من مواصفات فرشاة نشارة الخشب في بيت حضانة فراخ الدجاج أن تكون:

(أ) ناعمة بسمك (٥) سم صيفاً (ب) متوسطة الخشونة بسمك (٥) سم شتاءً  
(ج) خشنة بسمك (٥) سم صيفاً (د) متوسطة الخشونة بسمك (١٠) سم شتاءً

## الصفحة الثانية

- ٩- يكون توزيع المشارب والمعالف داخل الحاجر الدائري في بيت حضانة فراخ الدجاج:
- (أ) بالتبادل والمعالف أقرب إلى الحاضنة  
(ب) بالتبادل والمشارب أقرب إلى الحاضنة  
(ج) كل منها في جانب والمعالف أقرب إلى الحاضنة  
(د) كل منها في جانب والمشارب أقرب إلى الحاضنة
- ١٠- من طرق تأسيس سرب دجاج البيض التي تضمن للمربي معرفة السيرة المرضية للسرب؛ هي شراء فراخ إناث بعمر:
- (أ) يوم واحد (ب) (١٠) أيام (ج) (١٢-١٤) شهرًا (د) (١٤-١٨) شهرًا
- ١١- عدد المشارب الآلية على شكل جرس اللازم توفيرها في مرحلة الرعاية لدجاج البيض إذا كان عدد الطيور (١٥٠) طيرًا:
- (أ) (٢) (ب) (٤) (ج) (٦) (د) (٨)
- ١٢- من مزايا تربية دجاج البيض في أقفاص:
- (أ) سهولة التخلص من الزبل  
(ب) الحاجة إلى فرشاة  
(ج) الحاجة لرأس مال صغير  
(د) الحصول على بيض نظيف
- ١٣- الإجراء السليم لمنع ظهور التقرحات في باطن أقدام دجاج البيض المربى في البيوت المفتوحة:
- (أ) توفير التدفئة لطيور الحظيرة  
(ب) تحريك الفرشة من حين إلى آخر  
(ج) تهوية الحظيرة بفتح النوافذ  
(د) إضافة فيتامينات وأملاح للعلف
- ١٤- الهدف من تقديم العلف الناعم لدجاج البيض، وعدم تقديمه بالشكل المحبب، هو:
- (أ) منع بعثرة العلف (ب) منع أكل البيض (ج) منع الاقتراس (د) منع الإسهالات
- ١٥- من الأمور التي يجب مراعاتها عند أخذ قرار البدء ببرنامج القلش الإجباري لدجاج البيض:
- (أ) أسعار البيض في السوق (ب) سمك قشرة البيض (ج) كتلة جسم الدجاجة (د) كتلة البيضة
- ١٦- المرحلة من عُمر دجاج اللحم التي تمتد من عمر يوم واحد إلى عمر (٤) أسابيع، هي:
- (أ) النمو (ب) الحضانة (ج) الرعاية (د) التسويق
- ١٧- يؤدي ارتفاع درجة الحرارة في بيوت دجاج اللحم إلى:
- (أ) تقليل كفاءة التحويل الغذائي للعلف  
(ب) زيادة من الكميات المتناولة للعلف  
(ج) زيادة كفاءة التحويل الغذائي للعلف  
(د) عدم التأثير في كفاءة التحويل الغذائي للعلف
- ١٨- العدد المخصص لدجاج اللحم في المتر المربع من عمر يوم وحتى أسبوع:
- (أ) (١٠) طيور (ب) (٣٠) طيرًا (ج) (٥٠) طيرًا (د) (٦٠) طيرًا
- ١٩- كل ممّا يأتي من أعراض نقص فيتامين (A/أ) في غذاء الدجاج ما عدا:
- (أ) التهاب العين والجفون وإفرازات دمعية  
(ب) أعراض عصبية  
(ج) ظهور نقاط دموية في البيضة  
(د) أعراض تنفسية
- ٢٠- من الأملاح التي يؤدي نقصها في غذاء الدجاج إلى تضخم الغدة الدرقية، وانخفاض وزن الطير خصوصًا الفراخ النامية، هو:
- (أ) اليود (ب) المغنيسيوم (ج) الحديد (د) الزنك

### الصفحة الثالثة

٢١- أكل البيض عادة سيئة تنتشر عند دجاج البيض في حالة:

(أ) قص مناقير الطيور (ب) قشرة البيض السمكة (ج) نقص أعشاش البيض (د) جمع البيض بانتظام

٢٢- المرض البكتيري الخطير الذي يُصيب دجاج البيض مسبباً انخفاض إنتاج البيض، هو:

(أ) الجمبورو (ب) إنفلونزا الطيور (ج) النيوكاسل (د) الإسهال الأبيض

٢٣- المرض الذي يؤدي إلى إصابة دجاج البيض بشلل في الأجنحة والأرجل وامتداد إحدى أرجلها إلى الأمام والأخرى إلى الخلف، والتواء الرقبة ثم الهزال وتسيف عظمة الصدر والنفوق، هو:

(أ) الجمبورو (ب) الماريكس (ج) النيوكاسل (د) إنفلونزا الطيور

٢٤- الطفيل الذي يتغذى على الدم الذي يقوم بامتصاصه من الطيور مسبباً لها فقرًا في الدم ويقعاً حمراء على الجلد، هو:

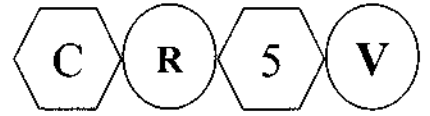
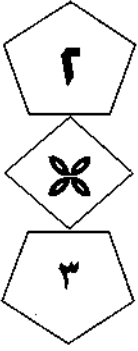
(أ) القراد (ب) القمل (ج) البراغيث (د) الإيمرية

٢٥- اللقاح الذي يُعطى لدجاج البيض على عمر (١٢-١٤) يوماً ضمن برنامج التحصين الوقائي، هو:

(أ) السالمونيلا حقناً تحت الجلد (ب) نيوكاسل زيتي حقن بالعضل

(ج) التهاب الشعب الهوائية المعدي بتغطيس الأنف (د) جمبورو جرعة كاملة بماء الشرب

﴿ انتهت الأسئلة ﴾



إدارة الامتحانات والاختبارات  
قسم الامتحانات العامة

## امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢١

د س  
مدة الامتحان: ٤٥ :  
اليوم والتاريخ: السبت ٢٠٢١/٠٧/٠٣  
رقم الجلوس:

(وثيقة محمية/محدود)  
رقم المبحث: 367

المبحث: الإنتاج الحيواني / ف١، م٣  
الفرع: الزراعي / خطة (٢٠١٨ فما قبل)  
اسم الطالب:

اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل فقرة مما يأتي، ثم ظلل بشكل غامق الدائرة التي تشير إلى رمز الإجابة في نموذج الإجابة (ورقة القارئ الضوئي) فهو النموذج المعتمد (فقط) لاحتساب علامتك، علماً بأن عدد الفقرات (٢٥)، وعدد الصفحات (٣).  
١- من أجزاء الجهاز التناسلي الذكري في المجترات وظيفته إنتاج إفرازات السائل المنوي الذي يحمل الحيوانات المنوية ويزودها بالعناصر الغذائية اللازمة لحركتها ونشاطها، هو:

- (أ) الأنبوب الناقل  
(ب) الخلايا البينية في الخصيتين  
(ج) كيس الصفن  
(د) الغدد الملحقة بالجهاز التناسلي الذكري

٢- عُمر النضج الجنسي عند إناث الأبقار ما يقارب:

- (أ) (١٤) شهراً (ب) (١٦) شهراً (ج) (١٨) شهراً (د) (٢٠) شهراً

٣- الهرمون الذي تفرزه الحويصلات الناضجة ويقوم بتحفيز البقرة بإظهار علامات الشبق عليها، هو:  
(أ) الإستروجين (ب) الإباضة (LH) (ج) المحفز لنمو الحويصلات (FSH) (د) البروجسترون  
٤- من علامات الشبق عند الأبقار:

- (أ) انتفاخ الحلمات (ب) انخفاض درجة الحرارة (ج) ارتفاع إنتاج الحليب (د) انتفاخ الفتحة التناسلية

٥- إذا أراد أحد مربّي الأغنام تنظيم الشبق عند أغنامه بوضع الإسفنجيات المهبلية التي تحتوي على البروجسترون الصناعي بتاريخ ٢٠٢٠/٠١/٠٢م، فإن خطوات البرنامج القادمة لنزع الإسفنجيات تكون يوم:

- (أ) ٢٠٢٠/٠١/٠٧م، ثم إطلاق الكباش على النعاج بعد ٤٨ ساعة.  
(ب) ٢٠٢٠/٠١/١٠م، ثم إطلاق الكباش على النعاج بعد ٢٤ ساعة.  
(ج) ٢٠٢٠/٠١/١٥م، ثم إطلاق الكباش على النعاج بعد ٤٨ ساعة.  
(د) ٢٠٢٠/٠١/٢٢م، ثم إطلاق الكباش على النعاج بعد ٢٤ ساعة.

٦- تُعطس الحيوانات عند تجهيز قطيع الأغنام لموسم التلقيح للقضاء على:

- (أ) الأمراض الجلدية (ب) الطفيليات الخارجية (ج) الأمراض البكتيرية (د) الطفيليات الداخلية

٧- من أجزاء الضرع الداخلية في الأبقار الذي تتجمع فيه عدد من الحويصلات اللبنية، وله قنوات يُجمَع الحليب منها، هو:  
(أ) الحويصلة (ب) مخزن الغدة (ج) الفصيص (د) الفص

٨- هرمون الحليب (البرولاكتين) من الهرمونات التي تؤثر في إفراز الحليب، ومكان إفرازه هو:

- (أ) الجسم الأصفر (ب) منطقة المهاد (ج) المبيض (د) الغدة النخامية

يتبع الصفحة الثانية ....

## الصفحة الثانية

٩- عندما تزداد درجة حرارة البيئة في حظائر أبقار الحليب، فإنه:

- (أ) تزداد سرعة التنفس ويقل استهلاك العلف  
(ب) تقل سرعة التنفس ويقل استهلاك العلف  
(ج) تزداد سرعة التنفس ويزداد استهلاك العلف  
(د) تقل سرعة التنفس ويزداد استهلاك العلف

١٠- كل مما يأتي من الشروط اللازم توفرها في العمّال القائمين على عملية الحلابة اليدوية ما عدا:

- (أ) خلوصهم من الأمراض المعدية  
(ب) أيديهم مبللة بالحليب  
(ج) السرعة في عملية الحلابة  
(د) تتوفر لديهم المهارة والخبرة

١١- من ساليب الأسلوب المكثف في تغذية الأغنام:

- (أ) الحاجة إلى تخزين الأعلاف  
(ب) تسارع عملية التصحر  
(ج) التحكم في التغذية بشكل دقيق  
(د) انخفاض تكلفة الغذاء

١٢- تزداد حاجة الأغنام من الأعلاف في حالة:

- (أ) ارتفاع درجات الحرارة (ب) كبر السن  
(ج) الإصابة بالمرض (د) الثلث الأخير من الحمل

١٣- من الأفضل للمربي تسمين الحيوانات الصغيرة، بسبب قابليتها:

- (أ) الكبيرة على استهلاك العلف  
(ب) القليلة على ترسيب الدهن  
(ج) الكبيرة على تكوين اللحم  
(د) القليلة على تكوين اللحم

١٤- من إيجابيات تسمين العجول والخراف على الأعلاف المركزة:

- (أ) رائحة اللحم الطيبة (ب) معدل نمو أعلى  
(ج) تدني تكلفة التغذية (د) قلة تكاليف العلاجات

١٥- من الإجراءات التي تُسهل إدارة القطيع من حيث برنامج الوقاية الصحية وبرنامج التغذية والتسويق انتخاب حيوانات:

- (أ) متماثلة في الصفات الشكلية والوزن  
(ب) متماثلة في الشكل العام وطول الجسم  
(ج) متماثلة في خلوصها من الأمراض  
(د) متقاربة في العمر وعمر الفطام

١٦- تبلغ مدة الحمل في إناث الأبقار ما يقارب:

- (أ) (١٢٠-١٥٠) يوماً (ب) (٢٥٠-٢٧٨) يوماً  
(ج) (٢٦٩-٢٨٥) يوماً (د) (٢٧٩-٢٩٠) يوماً

١٧- الوضع الطبيعي للولادة في إناث الأبقار:

- (أ) خروج مؤخرة الجسم وأحد الأطراف الخلفية أولاً  
(ب) خروج مؤخرة الجسم والأطراف الخلفية أولاً  
(ج) خروج الأطراف الأمامية والرأس أولاً  
(د) خروج الرأس وأحد الأطراف الأمامية أولاً

١٨- تُقطم الأغنام إذا كان سعر الحليب مرتفعاً على عُمر:

- (أ) شهر (ب) شهرين  
(ج) ثلاثة أشهر (د) أربعة أشهر

١٩- من أسباب النفاخ الذي يحدث في حيوانات المزرعة:

- (أ) رش المراعي بمضادات الرغوة  
(ب) إطعام الحيوانات التبن قبل خروجها للمراعي  
(ج) رعي الأغنام نباتات مغطاة بالندى في الصباح الباكر  
(د) خلط النباتات البقولية بالنباتات النجيلية

يتبع الصفحة الثالثة ....

### الصفحة الثالثة

٢٠- الفيتامين الذي يتم حقن البقرة الحامل به للوقاية من مرض حمى الحليب، هو:

(أ) فيتامين (ك/ك) (ب) فيتامين (د/د) (ج) فيتامين (أ/أ) (د) فيتامين (هـ/هـ)

٢١- من الأمراض المشتركة بين الإنسان والحيوان:

(أ) الحمى المالطية (ب) الديدان الرئوية (ج) تسمم الحمل (د) الجرب

٢٢- أكثر طرق العدوى بمرض التهاب الضرع شيوعاً، هي:

(أ) جروح الضرع (ب) آلات الحلاب (ج) قناة الحلمة (د) الجهاز الدوري

٢٣- المرض الذي يحدث نتيجة تغيير مفاجئ في نوع العلف المقدم للحيوان أو تغير في الجو، هو:

(أ) التسمم المعوي (ب) السلّ البقري (ج) تسمم الحمل (د) الحمى القلاعية

٢٤- الأمراض الموجودة بصفة مستمرة في منطقة جغرافية معينة تُدعى:

(أ) الوبائية (ب) المستوطنة (ج) الفيروسية (د) البكتيرية

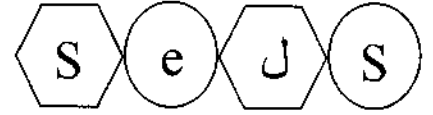
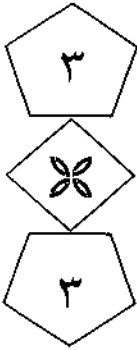
٢٥- المرض الذي يجعل الأغنام تحك جلدها بشدة في الجدران، ويظهر احمرار في المنطقة المصابة، وقشور كالنخالة،

ويتجدد الجلد ويسقط الشعر، هو:

(أ) الجدري (ب) حمى القراد (ج) الديدان الرئوية (د) الجرب

﴿ انتهت الأسئلة ﴾





إدارة الامتحانات والاختبارات  
قسم الامتحانات العامة

## امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢١

مدة الامتحان:  $\frac{3}{1}$  س  
اليوم والتاريخ: السبت ٢٠٢١/٧/٣  
رقم الجلوس:

(وثيقة محمية/محدود)  
رقم المبحث: 374

المبحث: الرسم والتصميم  
الفرع: الاقتصاد المنزلي  
اسم الطالب:

اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل فقرة مما يأتي، ثم ظلّل بشكل غامق الدائرة التي تشير إلى رمز الإجابة في نموذج الإجابة (ورقة القارئ الضوئي) فهو النموذج المعتمد (فقط) لاحتساب علامتك، علماً بأن عدد الفقرات (٥٠)، وعدد الصفحات (٦).

١- للخط في التصميم أشكال تحدث انفعالات في نفس المشاهد والخط الذي يوحي بالديناميكية هو الخط:

(أ) المنحني (ب) المستقيم (ج) المتحرك (د) المنحرف

٢- العنصر الذي يرمز إلى التطبيقات الوظيفية في الرسم أو في تصميم الأزياء هو:

(أ) الخط (ب) الشكل (ج) اللون (د) الكتلة والفراغ

٣- تسمى مجموعة الألوان التي نتجها بالطيف الضوئي من اللون الأخضر وتنتهي باللون البنفسجي:

(أ) الحارة (ب) المنسجمة (ج) الباردة (د) المتكاملة

٤- من عوامل إيجاد الوحدة في التصميم الفني:

(أ) تعدّد اتجاهات النظر (ب) وجود أكثر من مركز سيادة

(ج) وجود هدف فني يحكم التصميم (د) الإيقاعات المتنوعة

٥- الحصيلة الكلية التي يشعر بها المشاهد عند مشاهدته العمل الفني:

(أ) الوحدة (ب) الاتزان (ج) الموضوع (د) الانسجام

٦- من الغايات التي تحققها الإضاءة في العمل الفني:

(أ) الوحدة (ب) الإيقاع (ج) الانسجام (د) السيادة

٧- تُصنّف الملابس من حيث الدرجة إلى ملابس:

(أ) ناعمة وخشنة ومنتظمة وغير منتظمة (ب) ناعمة وخشنة وحقيقية وغير حقيقية

(ج) طبيعية وصناعية (د) حقيقية وغير حقيقية ومنتظمة وغير منتظمة

٨- يتحقق التوازن اللاتماثلي بطرق عدّة باستخدام:

(أ) الخامات (ب) التكرار (ج) الألوان (د) التكوين

٩- عندما يُحقّق المصمم الإيقاع فإنه يُضفي على التصميم قيمةً فنيةً منها:

(أ) الهدوء والراحة (ب) الديناميكية (ج) الحيوية والتنوّع وجمالية النسب (د) الفخامة والوقار

## الصفحة الثانية

١٠- الاستمرار في التصميم يُحقق الترابط القائم على:

- (أ) عدم تكرار الأشكال  
(ب) تكرار الأشكال داخل التصميم  
(ج) التنوع في التكرار  
(د) التغير الإيقاعي

١١- مع ظهور مدارس الفن الحديث أصبح العصر الحالي من أغنى العصور فهمًا وإدراكًا للطبيعة فقد:

- (أ) أُتيح للفنان وسائل علمية جديدة وكثيرًا من المخترعات التي لم تكن متوفرة في العصور السابقة  
(ب) استوحى عناصره من التوازن في دراسة المساحات والأبعاد  
(ج) تأمل ظاهرة الفراغ في الطبيعة وقام بدراستها  
(د) أصبح يُفكر في أعماله الإبداعية وينقدها

١٢- عندما تتدرج الأشكال بمسافات صغيرة يحدث إيقاع سريع وعندما تتدرج الأشكال بمسافات كبيرة يحدث إيقاع بطيء لأن:

- (أ) نوع الإيقاعات يتوقف على حركة العين ويتغير بتغيرها  
(ب) التدرج الواسع يوحى بالراحة والهدوء  
(ج) التغير الإيقاعي يُحقق الوحدة في التصميم  
(د) الإيقاعات السريعة تقترب بقصر الفترات بين الأشكال والإيقاعات البطيئة تقترب بطول المسافات  
١٣- تُدرك الخصائص السطحية للمواد باللمس وتُسهم العين في فهم بعضها لأن:

- (أ) السطح الأملس يمتص الضوء ويعكسه  
(ب) السطح الخشن يحدث ظلًا ونورًا والسطح الأملس معناه غياب الظل  
(ج) ملمس الزجاج الشفاف بصريًا يختلف عن الزجاج الملون  
(د) تقارب وتباعدها حجم الحبيبات السطحية للمواد يؤثر في الملامس  
١٤- من أساليب طباعة التفريغ (الاستنسل) وتقنياتها الطباعة:

(أ) المفرغة (ب) بدمج الألوان (ج) بلون واحد (د) الكبيرة المفرغة  
١٥- الأداة التي يُسيطر عليها حبر الطباعة وتساعد على التقاط الفراشي لكمية الحبر المناسبة:

- (أ) المكبس (ب) ألواح التحبير (ج) الرول (د) المكوك  
١٦- المواد الكيميائية التي تُخلط مع مزيج مادة الصبغة لتثبيتها هي:

(أ) مواد التثبيت (ب) أحبار الطباعة (ج) الأكريليك (د) الجواش  
١٧- نوع الطباعة الذي يُستخدم فيه حبر الطباعة المائي والزيتي هو الطباعة:

(أ) ذات القالب الواحد (ب) بالتفريغ (ج) باللينوليوم (د) بطريقة الطي  
١٨- تُعد طباعة اللينوليوم من طرق الطباعة ذات القالب وتعتمد على سطح ذي:

- (أ) مستويين يكون السطح البارز فيها مستويًا لكنه مختلف التأثيرات  
(ب) مستوى واحد يُبرز التأثيرات الفنية  
(ج) مستويين يكون السطح البارز فيها مستويًا لكنه متشابه التأثيرات  
(د) مستويين يُبرز العناصر الفنية المتنوعة

### الصفحة الثالثة

١٩- يتم تكوين الأشكال المفرغة على القالب في الطباعة متعددة الألوان بـ:

- (أ) لون واحد فقط
  - (ب) ألوان رئيسية فقط
  - (ج) مزيج من الألوان الأساسية والثانوية
  - (د) عدة ألوان دون خلطها أو تداخلها
- ٢٠- من الشروط الواجب مراعاتها في ديكور مدخل المنزل:

- (أ) دراسة حجم المدخل
  - (ب) دراسة الشكل العام للمنزل
  - (ج) تمييز لون أرضية المدخل باللون والنوع عن بقية أرضية المنزل
  - (د) اختيار الأدوات المكملة فيه التي توحى بالفخامة
- ٢١- يتم تجهيز الأصباغ الباردة قبل صبغة الأقمشة بأن:
- (أ) يُضاف إليها المواد الكيميائية والماء الفاتر
  - (ب) تُحل بالماء الفاتر وتوضع في محلول الصبغة ساعة واحدة
  - (ج) يُضاف إليها مزيج من الشمع والعسل والبرافين وتعرض للتسخين
  - (د) تزداد عليها المثبتات وتوضع في محلول الصبغة لمدة لا تقل عن نصف ساعة حسب درجة اللون المطلوبة
- ٢٢- للحصول على الاتساع الحقيقي لمساحة البناء يقوم المصمم الداخلي بـ:

- (أ) البُعد قدر المستطاع عن المساحات التي لا يستفاد منها
  - (ب) البُعد عن الهدر في المخطط المعماري للممرات والمداخل ومواقع التوزيع
  - (ج) إيجاد المستوى الجمالي في الفراغات
  - (د) التناسق العام مع الإكسسوارات والمدخل
- ٢٣- يلجأ المصمم إلى تكرار الأشكال في بناء صيغ مجردة كما في الأقمشة المُقلَّمة والكاروهات وعادة يكون التكرار بـ:
- (أ) الحجم والألوان ذاتها
  - (ب) النسبة والتناسب
  - (ج) الإيقاع
  - (د) تعدد الاتجاهات للخطوط

٢٤- توجد أساليب متنوعة للطباعة بالنقريغ (الاستنسل) متباينة فيما بينها بسبب:

- (أ) أن طرق تنفيذ كل منها وفقاً للمواد والأدوات المستخدمة، كما لا يتطلب تنفيذها وجود حيز مكاني كبير
- (ب) أن تنفيذها بالورق المقوى الذي لا ينشر اللون
- (ج) أن الهدف منها هو عزل اللون عن باقي أجزاء القماش
- (د) سهولتها وقلة التكلفة فيها

٢٥- تتعدد الأدوات والمواد الخاصة بصناعة التصميم الجرافيكي حسب:

- (أ) الأجهزة والتقنيات الحديثة في التصميم الجرافيكي
- (ب) المهارات التي تُنفَّذ بنوع التصميم الجرافيكي
- (ج) نوع التصميم والحاجة والغرض منه
- (د) نوع التصميم الجرافيكي وجماليته البصرية

٢٦- التعمق في التفكير عند تذوق العمل الفني ومحاولة إدراكه هو القدرة على:

- (أ) التفسير
- (ب) التمهيص
- (ج) التحليل
- (د) التأمل

يتبع الصفحة الرابعة ....

#### الصفحة الرابعة

٢٧- استخراج الصفات الجمالية وغير الجمالية وكيف تتصل معًا في العمل الفني ومناقشة ما يتضمنه العمل وتبريره والإقناع به هو ما يُطلق عليه:

٢٨- من أهداف إقامة المعارض الدولية الفنية التي يشارك فيها الطلبة:

أ ( عكس الصورة الصادقة لمستويات المشاركين  
ب) إظهار الإمكانات الفنية للدول المشاركة  
ج) إيجاد العلاقات الإنسانية التي تربط بين الشعوب  
د ( تألف مشاعر الطلبة وأفكارهم

٢٩- من العوامل المساعدة على التدنوق الفني:

أ) القدرة على التفكير ب) دقة الملاحظة ج) القدرة على التداعي د) الإثارة العاطفية

٣٠- لا يقتصر النقد الفني على إظهار مميزات العمل الفني والقيم الجمالية فقط بل يتعدى ذلك إلى:

أ) الكشف عن مضمونه

ب) تحليله ثم تقييمه

ج) تفسيره

د ( إصدار حكم على قيمة العمل الفني وتقديم المبررات التي تؤيده

٣١- الفن رموز ولكنها على صلة بالواقع بمعنى أن الفنان:

أ) يتأثر بما حوله من ظواهر الواقع ويحللها إلى رموز

ب) يتناول الجوانب الإنسانية في الواقع

ج) يسجل الواقع بصورته الجزئية

د ( يصور الواقع كما هو

٣٢- من أسس إقامة المعارض الفنية أن يكون للمعرض دليل، ويكون الهدف منه:

أ) يشجع المشاهد ويزيد في ثقافته

ب) يُبين للمشاهد هدف المعرض والسير فيه

ج) يوضح قاعة المعرض الفني من حيث التجهيزات

د ( يُنظم المعرض بأسلوب متناسق مدروس

٣٣- لا يُحقّق العمل الفني غرضه إلّا بعد استكمالته بشكله النهائي وبالتالي تدوّقه مما يؤدي إلى:

أ) تكوين القدرة على إبداء رأي خاص فيه وتقييمه

ب) وضوح تصوّر معيّن للجمال فيه

ج) التعبير عن الميول الجمالية الذاتية فيه

د ( رد فعل عن طبيعة العمل الفني ومكوناته

٣٤- يُعدّ العمل الفني ترتيباً لدوافع الفنان وانفعالاته ويعتمد على:

أ) الشكل والمضمون

ب) مراحل التدنوق الفني

ج) الغرض الجمالي والنفعي للعمل الفني

د ( طبيعة المادة وعناصرها وأسسها

٣٥- يُعدّ العمل الفني رموزاً محسوسة مجردة من المظاهر العارضة المحدودة بالمكان والزمان لأن الفنان:

أ ( يُعبّر بالخطوط والأشكال عن الطبيعة وجمالها

ب) يحس ويتأثر بما حوله وينتج أعمالاً فنية لها صلة بالواقع بصورته العامة

ج) يُسجّل الواقع كما هو

د ( يُعبّر عن الواقع بصورته الجزئية المحدودة بالمكان والزمان

### الصفحة الخامسة

٣٦- يستجيب المشاهد للعمل الفني ويعجب به أو ينفر منه دون تفسير أو تحليل لأن:

( أ ) إدراكه ليس قائمًا على البرهنة العقلية وإنما يكون إدراكًا حسيًا

( ب ) تعمقه في العمل الفني يُحقّق المشاركة الوجدانية

( ج ) إدراكه للعمل الفني يقتصر على الشكل والمضمون

( د ) تداعي ذكرياته تقوّي إحساسه بتدوّق العمل الفني

٣٧- إتقان خياطة الملابس لا يكفي للحكم على جمالية تصاميمها لأن:

( أ ) الآراء النقدية تغيّرت لصالح الفن الحديث

( ب ) توفّر المهارة بالرغم من أهميتها لم تعد تكفي لإصدار حكم لصالح العمل الفني أو ليس لصالحه

( ج ) معرفة القيمة الفنية للعمل الفني ليست سهلة

( د ) النقد والتدوّق الفني يرتبطان ببعضهما بعضًا

٣٨- بالرغم من خصوصية كل فن من الفنون الشعبية العربية إلا أن الفنون الشعبية العربية تشترك بمجموعة من

الخصائص منها:

( أ ) التحوير

( ب ) التجسيم

( ج ) كراهية الفراغ

( د ) شيوع الأسلوب الشعبي

٣٩- يتميز الثوب الشعبي للمرأة في عجلون بأكمام:

( أ ) واسعة

( ب ) مزينة بقماش حريري

( د ) طويلة وضيقة نوعًا ما وفتحة الرقبة منخفضة

( ج ) فخمة ومتسعة

٤٠- من الأدوات المستعملة في حرفة النسيج:

( أ ) البُسْط

( ب ) الدولاب

( ج ) المكوك والشوكة المعدنية

( د ) خيوط اللّحمة

٤١- الثوب الشعبي المصنوع من الحرير السوري ومن قماش ملوّن هو الثوب الذي ترتديه المرأة:

( أ ) الفلاحية

( ب ) في منطقة معان

( ج ) الشركسية

( د ) في منطقة جرش

٤٢- مركز الخزف الوطني الأردني من المؤسسات التي تُعنى بحماية الفن الشعبي والقائمين عليه وهو من المؤسسات:

( أ ) العامة

( ب ) الحكومية

( ج ) الخاصة

( د ) المستقلة

٤٣- تكون خيوط السداة في النسيج:

( أ ) ثابتة على النول وتشكّل أرضية النسيج

( ب ) متحركة على النول وتشكّل قطعة النسيج

( ج ) غير ثابتة على النول ويحملها المكوك

( د ) ثابتة على النول ولا تشكّل أرضية النسيج

٤٤- في الزي الشعبي للمرأة في الكرك تضع المرأة على رأسها قطعة:

( أ ) من الحرير محلاة بخرز ملوّن وفوقها حطّة حمراء

( ب ) قماش محلاة من الأسفل بخرز ملوّن وفوقها عصبة حريرية أسطوانية الشكل

( ج ) قماش سوداء وفوقها عرجة حمراء

( د ) من الحرير السوري الملوّن فوقها حطّة مقصبة

## الصفحة السادسة

٤٥- يؤكد الفن الشعبي على القيم الروحية والفكرية للمجتمع لأنه:

- أ ( يكشف أداؤه وممارسته لها عن المفاهيم الدينية والاجتماعية للمجتمع
  - ب) يكشف عن الجوانب الحسية والعقلية للثقافة الشعبية
  - ج) يعمل على تأكيد الروابط الروحية في المجتمع
  - د ( لا يُعبر عن المشاعر الدينية والاجتماعية للمجتمع
- ٤٦- وصلت المنسوجات مستوى من التقنية والجمال بفضل:

- أ) الاهتمام الرسمي بحرفة النسيج
  - ب) إبداع الحرفيين الشعبيين
  - ج) تطوّر الآلة والحضارة
  - د ( العائد المادي من إنتاجها
- ٤٧- يقوم الفنان الشعبي بتجريد الأفكار والتعبير عنها عن طريق:

- أ ( التعبير عن الفكرة والموضوع الذي يريده من خلال استخدام الخطوط والأشكال المجردة
- ب) التركيز على موضوع الأفكار المجردة
- ج) استخدام الرموز الواقعية في الفن الشعبي
- د) تفرغ وتشعيب الخطوط والأشكال الزخرفية

٤٨- يستطيع الدارس لتاريخ الفن أن يميّز بسهولة العصور التاريخية والحضارات التي تعود إليها الأواني القديمة من خلال:

- أ ( المادة المصنوع منها الإناء
  - ب) النظر إلى شكل الإناء وتصميمه وزخارفه ومواده
  - ج) الحاجة البيئية للإناء وطريقة ترجيحها
  - د) الخطوط والأشكال الهندسية في الإناء
- ٤٩- للفن الشعبي دور مهم في نقل الثقافة والتراث، لذلك يجب حمايته والحفاظ عليه من خلال:
- أ ( اعتبار حمايته مسؤولية وطنية مشتركة بين الأفراد والمجتمع والمؤسسات العامة والخاصة
  - ب) وضعه في متاحف الوطنية والقومية
  - ج) الحديث عنه في مختلف وسائل الإعلام
  - د) توعية الأفراد بجماله وقيّمته الفنية

٥٠- من خصائص الفن الشعبي صدقه وتلقائيته لذلك:

- أ ( يغلب عليه الألوان الزاهية
- ب) يتسم بالرمزية الواقعية
- ج) يعتمد الخط كقيمة لبناء التصميم
- د) لا يشترط فيه الدقة المتناهية ويبتعد عن المقاييس الفنية والنسب



2 ق 3 L

إدارة الامتحانات والاختبارات  
قسم الامتحانات العامة

## امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢١

(وثيقة محمية/محدود)

مدة الامتحان:  $\frac{3}{4}$  س  
اليوم والتاريخ: السبت ٢٠٢١/٧/٣  
رقم الجلوس:

المبحث: التشريح ووظائف الأعضاء / المستوى الثاني  
الفرع: التعليم الصحي  
اسم الطالب:  
رقم المبحث: 306

اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل فقرة مما يأتي، ثم ظلّل بشكل غامق الدائرة التي تشير إلى رمز الإجابة في نموذج الإجابة (ورقة القارئ الضوئي) فهو النموذج المعتمد (فقط) لاحتساب علامتك، علماً بأن عدد الفقرات (٣٠)، وعدد الصفحات (٣).

١- يؤدي نقص إفراز هرمون النمو في أثناء مرحلة الطفولة إلى ظهور حالة:

(أ) القزامة (ب) العملاقة (ج) ضخامة الأطراف (د) البوالة النفهة

٢- يعمل هرمون الملوتن عند الأنثى على:

(أ) إنضاج الجريب وتكوين الجسم الأصفر  
(ب) انقباض العضلات الملساء  
(ج) التحكم في نمو العضلات والهيكل العظمي  
(د) التأثير في خلايا ليدغ

٣- يعمل هرمون الألدوستيرون على:

(أ) مقاومة الإنفعالات  
(ب) مقاومة الالتهابات والحساسية  
(ج) إعادة امتصاص الصوديوم والماء في الكلية  
(د) زياد إفراز الغدد اللعابية

٤- الغدة التي يُفرز منها هرمون التيموسين:

(أ) الصنوبرية (ب) التوتية (ج) الدرقية (د) النخامية

٥- يُفرز هرمون السيكرتين من:

(أ) المعدة (ب) المبيض (ج) المشيمة (د) الأمعاء الدقيقة

٦- تُستخدم الأم الجافية كموقع لزرق التخدير النصفي أسفل الفقرة القطنية:

(أ) الأولى (ب) الثانية (ج) الثالثة (د) الرابعة

٧- يبلغ وزن الدماغ (تقريباً) عند الولادة:

(أ) ١٥٠ غم (ب) ٢٥٠ غم (ج) ٣٥٠ غم (د) ٤٥٠ غم

٨- من الأجزاء التي يتكون منها الدماغ الخلفي:

(أ) الدماغ البيني (ب) السويقتان المخيتان (ج) تحت المهاد (د) المخيخ

٩- الشكل الذي تظهر عليه الطبقة الداخلية للنخاع الشوكي (البیضاء):

(أ) حرف H (ب) حزم أو مسارات (ج) قوس (د) قرنين

يتبع الصفحة الثانية ....

## الصفحة الثانية

١٠- يعمل الجهاز نظير الودّي في جسم الإنسان على:

- (أ) تنظيم الظروف الداخلية للجسم وقت الراحة  
(ب) زيادة سرعة النبض  
(ج) توسيع حدقة العين  
(د) تضيق الوعاء الدموي

١١- يبلغ عدد الأعصاب الشوكية العجزية:

- (أ) زوجًا واحدًا  
(ب) خمسة أزواج  
(ج) ثمانية أزواج  
(د) اثني عشر زوجًا
- ١٢- تصنّف مستقبلات الصوت (الأذن) ضمن:

- (أ) المستقبلات الميكانيكية  
(ب) مستقبلات الإشعاع الكهرومغناطيسي  
(ج) المستقبلات الكيميائية  
(د) المستقبلات الحرارية

١٣- العين كرة قطرها ٢.٥ سم تقريبًا وتشكل مساحة الجزء المعرض منها ..... مساحة العين والباقي محمي داخل تجويف الجمجمة:

- (أ) نصف  
(ب) ربع  
(ج) ثلث  
(د) سدس
- ١٤- الجزء الخلفي للسان أكثر إحساسًا بالمادة:

- (أ) الحامضة  
(ب) الحلوة  
(ج) المالحة  
(د) المرة
- ١٥- تستقبل بصيلات مايسنر والتي تقع تحت البشرة مباشرة الإحساس بـ:

- (أ) الألم  
(ب) اللمس  
(ج) الضغط  
(د) الحرارة والبرودة
- ١٦- من الطرق غير الطبيعية لفقد السوائل في جسم الإنسان:

- (أ) التبول  
(ب) التعرق  
(ج) الإسهال  
(د) التنفس
- ١٧- طبقة خارجية لونها أصفر محمر وتبدو محببة تحت المجهر هي:

- (أ) قشرة الكلية  
(ب) لب الكلية  
(ج) جدار الحالب  
(د) جدار المثانة
- ١٨- يبلغ طول الإحليل عند الأنثى:

- (أ) ٢ سم  
(ب) ٤ سم  
(ج) ٦ سم  
(د) ٨ سم
- ١٩- يبدأ الإحساس بالرغبة في التبول عندما يصل ما تحتويه المثانة إلى:

- (أ) ١٠٠-٥٠ سم<sup>٣</sup>  
(ب) ٢٠٠-٣٠٠ سم<sup>٣</sup>  
(ج) ٣٥٠-٤٥٠ سم<sup>٣</sup>  
(د) ٥٥٠-٦٥٠ سم<sup>٣</sup>
- ٢٠- يوجد في البول الطبيعي للإنسان:

- (أ) جراثيم  
(ب) خلايا دم بيضاء  
(ج) أملاح الصوديوم  
(د) الألبومين
- ٢١- إدخال من ٢-٣ لترات من المحاليل عبر جدار البطن يتم في حالة :

- (أ) حصى المجاري البولية  
(ب) الديال الدموي  
(ج) زراعة الكلية  
(د) الديال الصفاقي
- ٢٢- تبدأ خصية الجنين بالنزول التدريجي داخل كيس الصفن في النصف الأخير من الشهر:

- (أ) الثالث  
(ب) الخامس  
(ج) السابع  
(د) التاسع

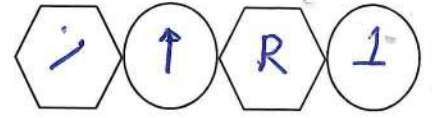
يتبع الصفحة الثالثة ....



### الصفحة الثالثة

- ٢٣- يكتمل بلوغ الذكر في سن: (أ) ١٨-٢٠ (ب) ١٥-١٧ (ج) ١٣-١٤ (د) ١٠-١٢
- ٢٤- يتكون من رأس وجسم وذيل ويشبه شكل الفاصلة: (أ) البربخ (ب) الإحليل (ج) القناة الأسهرية (د) غدة كوبر
- ٢٥- تسمى القناة النهائية في الجهاز التناسلي الذكري والتي تقوم بنقل البول والنظاف إلى الخارج: (أ) البربخ (ب) الإحليل (ج) القناة الأسهرية (د) القناة الدافقة
- ٢٦- تفرز سائلاً أبيض قلوياً يحتوي حمض الستريك وهي ضرورية لحركة وحيوية النظاف: (أ) غدة كوبر (ب) كيس الصفن (ج) الحويصلتان المنويتان (د) غدة البروستات
- ٢٧- يحتوي الحريب المبيضي على: (أ) الخلية البيضية الثانوية (ب) الخلية البيضية غير الناضجة (ج) البيضة غير الناضجة (د) البيضة الناضجة
- ٢٨- وظيفة المبيض: (أ) يحدث فيه الحيض (ب) تنمو فيه البيضة المخصبة (ج) إفراز الهرمونات الجنسية الأنثوية (د) تمر من خلاله الحيوانات المنوية إلى الأنبوبة الرحمية
- ٢٩- يُفرز الحليب بتأثير هرمون: (أ) البرولاكتين (ب) النمو (ج) الأوكسيتوسين (د) الريلاكسين
- ٣٠- يبدأ سن البلوغ عند الإناث في عمر: (أ) ٩ - ١٢ (ب) ١٤ - ١٦ (ج) ١٧ - ١٨ (د) ١٩ - ٢٠

﴿ انتهت الأسئلة ﴾



إدارة الامتحانات والاختبارات  
قسم الامتحانات العامة

## امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢١

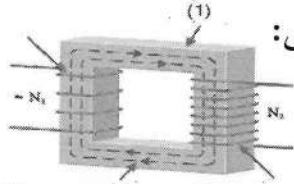
مدة الامتحان:  $\frac{3}{1}$  س  
اليوم والتاريخ: السبت ٢٠٢١/٧/٣  
رقم الجلوس:

(وثيقة محمية/محدود)

المبحث: العلوم الصناعية الخاصة/الكهرباء/الورقة الثانية، ف٢، م٤  
رقم المبحث: 313  
الفرع: الصناعي  
اسم الطالب:

اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل فقرة مما يأتي، ثم ظلل بشكل غامق الدائرة التي تشير إلى رمز الإجابة في نموذج الإجابة (ورقة القارئ الضوئي) فهو النموذج المعتمد (فقط) لاحتساب علامتك، علماً بأن عدد الفقرات (٤٠)، وعدد الصفحات (٥).

١- القلب الحديدي أحد أجزاء المحول الكهربائي يصنع من صفائح الحديد المغناطيسي الرقيقة القليلة بسماكة تتراوح بين:  
(أ) (0.65 - 0.55) مم (ب) (0.70 - 0.85) مم (ج) (0.35 - 0.5) مم (د) (0.90 - 1.05) مم



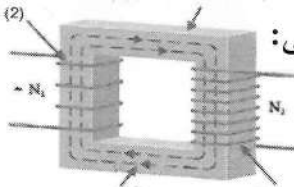
٢- الشكل المجاور يبين أجزاء المحول الكهربائي الرئيسية والعنصر المشار إليه بالرقم (1) يسمى:

(ب) الفيض المغناطيسي

(أ) الملف الثانوي

(د) الملف الابتدائي

(ج) القلب الحديدي



٣- الشكل المجاور يبين أجزاء المحول الكهربائي الرئيسية والعنصر المشار إليه بالرقم (2) يسمى:

(ب) الفيض المغناطيسي

(أ) الملف الثانوي

(د) الملف الابتدائي

(ج) القلب الحديدي



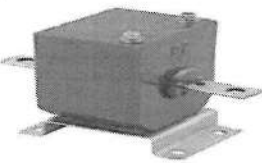
٤- الشكل المجاور يبين أحد أنواع محولات التيار ويدل على محول:

(ب) ذاتي

(أ) التيار ذي الملفين

(د) تيار من نوع القضبان

(ج) التيار ذي الحلقة أو النافذة



٥- الشكل المجاور يبين أحد أنواع محولات التيار ويدل على محول:

(ب) ذاتي

(أ) التيار ذي الملفين

(د) تيار من نوع القضبان

(ج) التيار ذي الحلقة أو النافذة

٦- محولات اللحام هي محولات خافضة للفولطية رافعة للتيار ذي الطور الواحد وفيها تكون فولطية الملف الثانوي:

(ب) أكبر من 80 فولط وأقل من 110 فولط

(أ) أقل من 80 فولط

(د) أكبر من 220 فولت وأقل من 400 فولط

(ج) أكبر من 110 فولت وأقل من 220 فولت

٧- من المتطلبات الأساسية لأنظمة الحماية (استجابة أجهزة الحماية للظروف غير الطبيعية في أقل وقت ممكن) ويقصد بها:

(د) السرعة

(ج) الثبات

(ب) الانتقائية

(أ) الاعتمادية

٨- الحساسية من أبرز المواصفات والمعايير التي ينبغي توافرها في أنظمة الحماية ويقصد بها قدرة جهاز الحماية على:

(ب) استعادة خصائصه الكهربائية والزمنية في كل حالة عمل

(أ) استشعار أقل قيمة ممكنة للمتغير المحكوم

(د) التمييز بين العطل في المنطقة المحمية والحالات الطبيعية

(ج) اكتشاف أعطال بعينها

يتبع الصفحة الثانية ....

## الصفحة الثانية

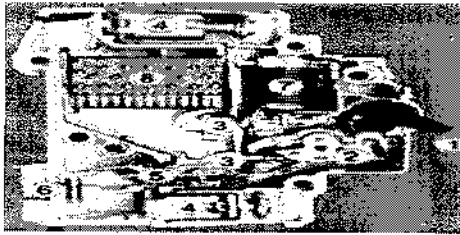
٩- المرحلات الرئيسة تعد من المصطلحات الخاصة بأنظمة الحماية الكهربائية وهي المرحلات التي:

- (أ) توصل مباشرة بالدائرة المحمية  
(ب) يُعهد إليها حماية قسم محدد بصورة أساسية  
(ج) توصل بالدائرة المحمية عن طريق المحولات  
(د) تعمل (تعطي أمر فصل) مباشرة دون أي تأخير زمني

١٠- المرحلات الأولية تعد من المصطلحات الخاصة بأنظمة الحماية الكهربائية وهي المرحلات التي:

- (أ) توصل مباشرة بالدائرة المحمية  
(ب) يُعهد إليها حماية قسم محدد بصورة أساسية  
(ج) توصل بالدائرة المحمية عن طريق المحولات  
(د) تعمل (تعطي أمر فصل) مباشرة دون أي تأخير زمني  
١١- كل مما يأتي من مكونات القاطع الكهربائي ما عدا:

- (أ) الذراع المعدنية اللينة (ب) المخمد (ج) أطراف التوصيل (د) الملامسات



١٢- الشكل المجاور يبين مكونات القاطع الكهربائي والعنصر المشار

إليه بالرقم (8) يسمى:

- (أ) برغي الضبط  
(ب) المخمد  
(ج) أطراف التوصيل  
(د) الملامسات

١٣- من مكونات القاطع الكهربائي الملامسات وتعمل على:

- (أ) الحماية الحرارية في القاطع  
(ب) ربط أطراف المصدر من جهة وأطراف الحمل من الجهة الأخرى  
(ج) الحماية المغناطيسية للقاطع  
(د) وصل الفولطية من المصدر إلى الحمل الكهربائي

١٤- من أقسام القواطع الكهربائية القاطع المغناطيسي ويعمل على حماية الدارة من:

- (أ) فولطية الحمل  
(ب) تيار الحمل  
(ج) تيارات القصر  
(د) تيارات البدء

١٥- كل مما يأتي من الأسباب المحتملة لعدم عمل المحرك عند تشغيل دارة التحكم ما عدا:

- (أ) وجود فتح في دارة الإقلاع  
(ب) حدوث خلل ميكانيكي في الملامسات  
(ج) وجود فك في التوصيلات  
(د) انخفاض الفولطية

١٦- من أنواع المجسات والمفاتيح الكهربائية الخلية الضوئية وهي مقاومة تعتمد قيمتها على مقدار:

- (أ) التيار الكهربائي  
(ب) الضوء المسلط عليها  
(ج) الفولطية  
(د) المجال المغناطيسي

١٧- من أنواع المجسات والمفاتيح الكهربائية، (المجس الحساس بالضغط) والمستخدم في دارات التحكم ويعمل على:

- (أ) تحويل مقدار الضغط إلى إشارة كهربائية بالملي أمبير  
(ب) التحكم في ضغط مستوى سائل ما  
(ج) تشغيل نظام الإنارة الضوئي الموجود في الشوارع  
(د) استشعار مرور السوائل فيسمح بمرور السائل

١٨- تزود بعض المحركات بمقاومة حرارية (PTC) تعمل على:

- (أ) وصل ملفات المحرك عند ارتفاع درجة حرارة الملفات  
(ب) وصل ملفات المحرك عند انخفاض درجة حرارة الملفات  
(ج) فصل ملفات المحرك عند انخفاض درجة حرارة الملفات  
(د) فصل ملفات المحرك عند ارتفاع درجة حرارة الملفات

### الصفحة الثالثة



١٩- الشكل المجاور يبين أحد أنواع المجسات والمفاتيح الكهربائية هو:

(أ) مفتاح التدفق

(ج) مجس تحكم في ضغط السوائل

(ب) مفتاح الطفو

(د) المجسات الاقترابية

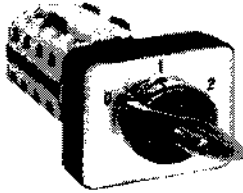
٢٠- الشكل المجاور يبين أحد أنواع المفاتيح اليدوية لتشغيل المحركات الكهربائية هو مفتاح:

(أ) يدوي لتقويم محرك ثلاثي الطور

(ب) عكس اتجاه الدوران لمحرك أحادي الطور

(ج) عكس اتجاه الدوران لمحرك ثلاثي الطور

(د) تشغيل محرك ثنائي السرعة



٢١- كل مما يأتي من الأسباب المحتملة التي تؤدي لفتح الملامسات عند رفع الضغط عن ضاغط التشغيل في دارات

التحكم الكهربائي ما عدا:

(أ) حدوث قصر في الملف

(ب) حدوث قصر في الملامسات

(ج) عدم اكتمال إغلاق الملامسات المساعدة

(د) زيادة الحمل

٢٢- تستشعر المجسات الاقترابية الحثية الأجزاء:

(أ) البلاستيكية

(ب) النحاسية

(ج) الحديدية

(د) الكرتونية

٢٣- الشكل المجاور يدل على:

(أ) المجسات الاقترابية

(ب) مفاتيح نهاية الشوط (الحدية)

(ج) المجسات الكهروضوئية

(د) مجس الازدواج الحراري

٢٤- الشكل المجاور يدل على:

(أ) المجسات الاقترابية

(ب) مفاتيح نهاية الشوط

(ج) المجسات الكهروضوئية

(د) مجس الازدواج الحراري

٢٥- الشكل المجاور يبين أحد أبرز الطرائق المستخدمة في كبح المحركات الكهربائية

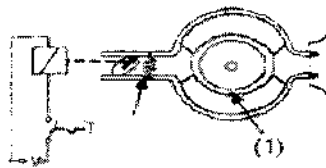
والعنصر المشار إليه بالرقم (1) يسمى:

(أ) بكرة القيادة

(ب) النابض

(ج) الملف

(د) المحرك



٢٦- الشكل المجاور يدل على:

(أ) مجس الازدواج الحراري

(ب) مفتاح الطفو

(ج) المجسات الاقترابية

(د) الخلية الضوئية



٢٧- يسمى الجهاز الذي يستعمل للتحكم في مستوى سائل ما وعند وصول السائل إلى مستوى معين يتغير وضع

اللامسات من فتح (NO) إلى إغلاق (NC) أو العكس:

(أ) مفتاح الطفو

(ب) مفتاح التدفق

(ج) الخلية الضوئية

(د) مفتاح التحكم في الضغط

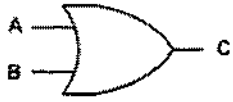
يتبع الصفحة الرابعة ....

## الصفحة الرابعة

٢٨- يسمى الجهاز الذي يتمثل مبدأ عمله في فصل دائرة التحكم التي تعمل على تزويد الدارة بسائل الاحتراق لضمان عدم حدوث حرائق:

(أ) كاشف الأشعة فوق البنفسجية (ب) الخلية الضوئية (ج) مفتاح التدفق (د) المجسات الاقترابية

٢٩- الشكل المجاور يبين رمز أحد أنواع البوابات المنطقية المستخدمة في الحاكمت المنطقية ويعود الرمز إلى بوابة:



(ب) (OR)

(أ) (NAND)

(د) (NOT)

(ج) (NOR)

٣٠- يسمى المكوّن الأساسي لنظام الحاكم المنطقي المبرمج ذاكرة سريعة التي تفقد محتوياتها عند انقطاع التيار الكهربائي عنها:

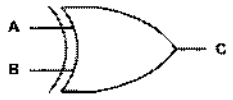
(ب) ذاكرة الوصول العشوائي

(أ) ذاكرة القراءة فقط القابلة للمسح إلكترونياً

(د) ذاكرة القراءة فقط

(ج) ذاكرة القراءة فقط القابلة للمسح

٣١- الشكل المجاور يبين رمز أحد أنواع البوابات المنطقية المستخدمة في الحاكمت المنطقية ويعود الرمز إلى بوابة:



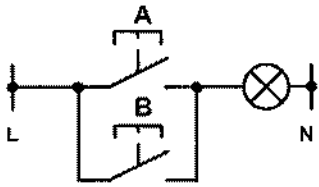
(ب) (XOR)

(أ) (NAND)

(د) (NOT)

(ج) (NOR)

٣٢- الشكل المجاور يبين الدارة الكهربائية المكافئة لأحد أنواع البوابات المنطقية المستخدمة في الحاكمت المنطقية وتعود الدارة إلى بوابة:



(د) (NOT)

(ج) (NOR)

(ب) (OR)

(أ) (NAND)

٣٣- الشكل المجاور يبين الدارة الكهربائية المكافئة لأحد أنواع البوابات المنطقية المستخدمة في الحاكمت المنطقية وتعود الدارة إلى بوابة:



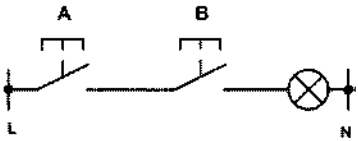
(د) (NOT)

(ج) (NOR)

(ب) (OR)

(أ) (NAND)

٣٤- الشكل المجاور يبين الدارة الكهربائية المكافئة لأحد أنواع البوابات المنطقية المستخدمة في الحاكمت المنطقية وتعود الدارة إلى بوابة:



(د) (NOT)

(ج) (NOR)

(ب) (XOR)

(أ) (AND)

٣٥- الوحدة الميكروية أحد أصناف وحدات الحاكمت المنطقية تبتعا لحجمها وتمتاز هذه الوحدة بـ :

(ب) كبير حجمها ورخص ثمنها

(أ) صغر حجمها ورخص ثمنها

(د) صغر حجمها وارتفاع ثمنها

(ج) كبير حجمها وارتفاع ثمنها

٣٦- من المكونات الأساسية لنظام الحاكم المنطقي المبرمج وحدة تعمل على استقبال تعليمات التحكم المنطقية المرسلة من

المعالج وتحويلها إلى إشارات رقمية أو تشابهية ويمكن استخدامها للتحكم في مجموعة متنوعة من مصابيح الإشارة

وملفات المرحلات وملفات المفاتيح المغناطيسية وملفات الصمامات الحلزونية هذه الوحدة تدعى بوحدة:

(د) جهاز البرمجة

(ج) المخارج

(ب) التغذية الكهربائية

(أ) المداخل

يتبع الصفحة الخامسة ....

### الصفحة الخامسة

٣٧- تتعامل المداخل التشابيهية مع المستشعرات التي تستشعر المتغيرات التشابيهية وذلك بعد تحويل حالة المتغير المقيس الفيزيائية إلى إشارة:

(أ) كهربائية (ب) إلكترونية (ج) مغناطيسية (د) كهرومغناطيسية

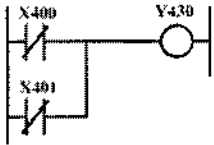
٣٨- الشكل المجاور يبين أحد الرموز المستخدمة في المخططات السلمية ويدل على:



(أ) ملامس مغلق (N . C) (ب) ملامس مفتوح (N . O)

(ج) حمل ( مخرج ) (د) صندوق وظيفي

٣٩- الشكل المجاور يبين أحد البوابات المنطقية في المخطط السلمي للحاكمات المنطقية المبرمجة وتسمى بوابة:



(أ) (OR) (ب) (XOR) (ج) (NOR) (د) (NOT)

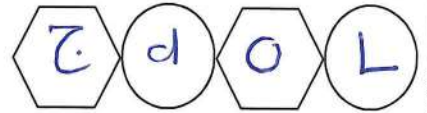
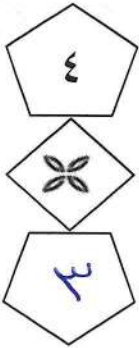
٤٠- الشكل المجاور يبين جدول الحقيقة لأحد البوابات المنطقية ويعود إلى بوابة:

A	C
0	1
1	0

(أ) (NAND) (ب) (XOR) (ج) (NOR) (د) (NOT)

« انتهت الأسئلة »





إدارة الامتحانات والاختبارات  
قسم الامتحانات العامة

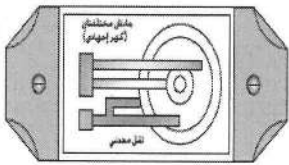
## امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢١

مدة الامتحان:  $\frac{3}{4}$  س  
اليوم والتاريخ: السبت ٢٠٢١/٧/٣  
رقم الجلوس:

(وثيقة محمية/محدود)  
المبحث: العلوم الصناعية الخاصة / كهرباء المركبات (ورقة ثانية/ ف ٢/ م ٤)  
الفرع: الصناعي  
رقم المبحث: 318  
اسم الطالب:

اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل فقرة مما يأتي، ثم ظلّل بشكل غامق الدائرة التي تشير إلى رمز الإجابة في نموذج الإجابة (ورقة القارئ الضوئي) فهو النموذج المعتمد (فقط) لاحتساب علامتك، علماً بأن عدد الفقرات (٤٠)، وعدد الصفحات (٤).

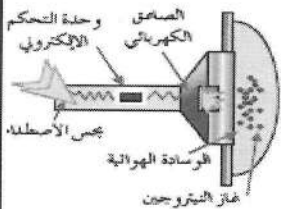
- ١- تتكون الوسادة الهوائية المستخدمة في المركبات من كيس قماش كبير مصنوع من :  
(أ) الألومنيوم (ب) النايلون الرقائقي (ج) الحديد الصلب (د) النتروجين
- ٢- وحدة التحكم الإلكتروني المستخدمة في نظام الوسائد الكهربية في المركبة تتركب :  
(أ) قرب عتلة السرعات ( الجير ) (ب) بجانب الوسادة الهوائية  
(ج) في لوحة القيادة (د) بجانب مجس التصادم



- ٣- الشكل المجاور أحد أجزاء نظام الوسادة الهوائية في المركبة ويدل على مجس :  
(أ) التصادم ذي الصفيحة الدوارة (ب) التصادم ذي الأسطوانة  
(ج) السلامة (تأكيد الصدمة ) (د) التصادم ذي المغناطيس الدائم

- ٤- كل مما يأتي من مكونات مجس التصادم ذي المغناطيس الدائم ما عدا :  
(أ) نقاط التلامس (ب) ثقل متدحرج (ج) مغناطيس دائم (د) نابض (زنبرك) الإرجاع

- ٥- عند حدوث الاصطدام للمركبة ترسل مجسات الصدمة الأمامية إلى وحدة التحكم الإلكترونية إشارة :  
(أ) ميكانيكية (ب) كهربية (ج) مغناطيسية (د) راديوية



- ٦- يدل الشكل المجاور المستخدم في المركبة على مكونات :  
(أ) مجس السلامة (ب) وحدة الوسادة الكهربية الخاصة بالسائق  
(ج) مجس التصادم ذي المغناطيس الدائم (د) مجس التصادم ذي الصفيحة الدوارة

- ٧- تبدأ الوسائد الهوائية بالتمدد داخل الوحدة في المقود لحظة تصادم المركبة بعد مرور :  
(أ) (٣٠) ملي ثانية (ب) (٥٥) ملي ثانية  
(ج) (١٠٥) ملي ثانية (د) (٤٠) ملي ثانية

- ٨- بعد مرور (١٠٥) ملي ثانية على عملية التصادم يخرج غاز :  
(أ) الأكسجين (ب) النيتروجين والنشادر (ج) الهيدروجين (د) الأمونيا

يتبع الصفحة الثانية ....

## الصفحة الثانية

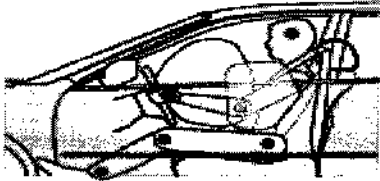
٩ - كل مما يأتي من مكونات مجس التصادم ذي الصفيحة الدوارة ما عدا :

(أ) نقاط التلامس الثابتة والمتحركة (ب) الثقل (ج) مغناطيس دائم (د) صفيحة الدوران

١٠ - جسم المجس الخارجي لمجسات التصادم الاسطوانية يتكون من علبة معدنية محكمة الإغلاق وتحتوي داخلها أجزاء المجس الأخرى وتتملاً بغاز :

(أ) النيتروجين (ب) الأكسجين (ج) ثاني أكسيد الكربون (د) الهيدروجين

١١ - الشكل المجاور يدل على أحد المراحل التي تمر بها الوسائد الهوائية في المركبة لحظة الاصطدام والمرحلة هي :



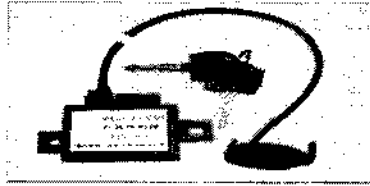
(أ) خروج الوسادة الهوائية من مقود السائق

(ب) ملامسة الوسائد الهوائية للسائق

(ج) اكتمال انتفاخ الوسادة الهوائية

(د) ضغط جسم السائق على الوسائد الهوائية

١٢ - الشكل المجاور يستخدم في نظام المفاتيح الممغنطة ويشير إلى :



(أ) مفتاح مركبة ممغنط (ب) وحدة منع التشغيل

(ج) وحدة تحكم لنظام (VATS) (د) مجس تأكيد الصدمة

١٣ - ترسل مجسات التصادم إشارة كهربائية إلى وحدة التحكم الإلكتروني عند الاصطدام بسرعة لا تقل عن :

(أ) ٢٠ كم (ب) ٤٥ كم (ج) ٦٠ كم (د) ٨٠ كم

١٤ - كلمة الهجينة (الهايبرد) هي تعبير تقني يقصد به المركبة التي تستخدم :

(أ) محركاً كهربائياً (ب) محرك وقود (ج) محركاً كهربائياً ومحرك وقود (د) مولداً كهربائياً

١٥ - يصنع هيكل المركبات الهجينة (غطاء غرفة المحرك وغطاء الصندوق الخلفي) من مادة :

(أ) النحاس (ب) الفضة (ج) الحديد (د) الألومنيوم

١٦ - الشكل المجاور يدل على :

(أ) مكونات المركبة الهجينة (ب) نظام تدفئة الوقود

(ج) وحدة تقسيم القدرة (د) وحدة نقل القدرة

١٧ - كل مما يأتي من ميزات صناعة المركبات الهجينة ما عدا :

(أ) توفير استهلاك الوقود (ب) الحد من تلوث البيئة

(ج) كبر حجم المحرك مقارنة بمحرك المركبات العادية (د) تحسين أداء آلية الكبح

١٨ - كل مما يأتي من مكونات المركبة الهجينة الميكانيكية ما عدا :

(أ) المرمم ذو الفولطية العالية (ب) محرك الوقود

(ج) خزان الوقود (د) نظام نقل الحركة

يتبع الصفحة الثالثة ....

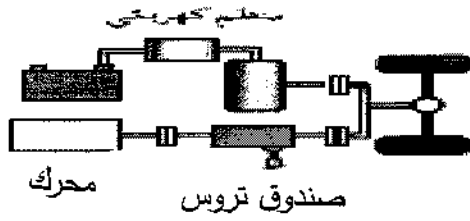


### الصفحة الثالثة

١٩- كل مما يأتي تم الاستغناء عنه عند صناعة المركبات الهجينة ما عدا :

- (أ) أنظمة التعليق  
(ب) اتصال العجلات عن طريق التروس  
(ج) القابض  
(د) محرك بدء الحركة (السلف)

٢٠- يدل الشكل المجاور على أحد طرق توصيل محرك الوقود



والمحرك الكهربائي ويسمى بطريقة :

- (أ) محرك احتراق داخلي  
(ب) تهجين على التوالي  
(ج) تهجين على التوازي  
(د) محرك كهربائي

٢١- يمتاز المحرك المتطور المستخدم في المركبات الهجينة بفتح صمام الدخول قبل وصول المكبس إلى النقطة الميتة العليا عند شوط العادم بنحو :

- (أ) (١٥-١٨) درجة (ب) (٧٢-١٠٥) درجات (ج) ٣٤ درجة (د) (١٩ - ٥٠) درجة

٢٢- قنوات العادم أحد أجزاء محرك المركبات الهجينة ويركب على هذه القنوات مجس :

- (أ) الأكسجين ومجس نسبة الوقود إلى الهواء  
(ب) الهواء  
(ج) الطرق  
(د) عمود المرفق

٢٣- قنوات السحب أحد أجزاء محرك المركبات الهجينة وتصنع من مادة :

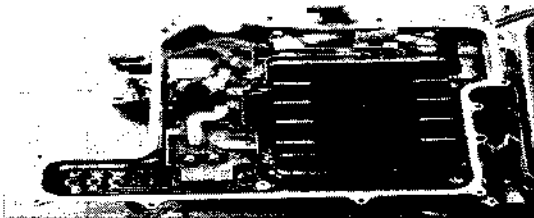
- (أ) النحاس (ب) الألومنيوم (ج) الحديد الصلب المصقول (د) المطاط

٢٤- المركب ذو الفولطية العالية والمستخدم في المركبات الهجينة فولطية الكلية تصل إلى أكثر من :

- (أ) ٨,٣ فولط (ب) ٢٧٠ فولط (ج) ١٢ فولط (د) ١٠٠٠ فولط

٢٥- يمثل الشكل المجاور أحد أجزاء المركبات الهجينة ويدل على :

- (أ) مركب ذي فولطية عالية  
(ب) عاكس كهربائي  
(ج) حساسات حرارة المركب  
(د) مجموعة القيادة الكهربائية



٢٦- يستخدم في المركبة الهجينة جهاز توجيه ذو قدرة كهربائية ويحوي عمود التوجيه المثبت عليه حساسًا يقيس العزم :

- (أ) اللازم لتدوير عجلة التوجيه  
(ب) لمحرك الكهرباء  
(ج) لمحرك الوقود  
(د) لمضخة الماء

٢٧- تم فحص مركبة بوساطة جهاز الفحص وظهر الرمز (C2311) فهذا يدل على أن :

- (أ) المركب معطل  
(ب) العطل في مصدر القدرة الكهربائي

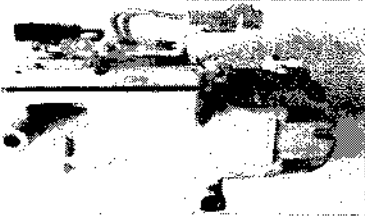
(ج) حساس المركب ذا الفولطية العالية معطل (د) المضخة الكهربائية لماء تبريد المحول والعاكس معطلة

٢٨- تم فحص مركبة بوساطة جهاز الفحص وظهر الرمز (P0C73) فهذا يدل على أن :

- (أ) العطل في مصدر القدرة الكهربائي  
(ب) المضخة الكهربائية لماء تبريد المحول والعاكس معطلة  
(ج) حساس المركب ذي الفولطية العالية معطل (د) فولطية المركب ذي الفولطية العالية انخفضت بصورة كبيرة

يتبع الصفحة الرابعة ،،،،،

## الصفحة الرابعة



٢٩- يدل الشكل المجاور على :

- (أ) ضاغطة مكيف مركبة هجينة  
(ب) مجموعة القيادة الكهربائية  
(ج) المخمد والأجزاء المتصلة به  
(د) جهاز توجيه ذي قدرة كهربائية



٣٠- الشكل المجاور أحد الأجزاء المساعدة في المركبة الهجينة ويدل على :

- (أ) ضاغطة مكيف  
(ب) المخمد والأجزاء المتصلة به  
(ج) مجموعة القيادة الكهربائية  
(د) ضاغطة مكيف

٣١- كل مما يأتي من أسباب ارتفاع درجة حرارة المنصهر وقطع التيار المار في الدارة الكهربائية ما عدا :

- (أ) حدوث دارة قصر (تماس كهربائي)  
(ب) تلف أحد عوازل الأسلاك  
(ج) رداءة التوصيل الكهربائي  
(د) انخفاض التيار

٣٢- المصهر الذي يحمل الرقم (A16) يمكنه تحمل تيار كهربائي قيمته :

- (أ) ١٦ أمبير  
(ب) ٢٥ أمبير  
(ج) ٢٠ أمبير  
(د) ٣٠ أمبير

٣٣- نظام مانع غلق العجلات (ABS) يستخدم مصهرًا يمكنه تحمل تيار مقداره :

- (أ) ١٥ أمبير  
(ب) ٣٠ أمبير  
(ج) ٤٥ أمبير  
(د) ٦٠ أمبير

٣٤- صندوق المصهرات في بعض أنواع المركبات يركب :

- (أ) أسفل لوحة القيادة (التابلو)  
(ب) في صندوق المركبة الخلفي  
(ج) بجانب الراكب الخلفي  
(د) أعلى لوحة القيادة

٣٥- عند سريان تيار كهربائي في مرحل ملامس فاصل فإنه يعمل على :

- (أ) إيصال التيار الكهربائي إلى الدارة  
(ب) فصل التيار الكهربائي عن الدارة  
(ج) تبديل نقاط التوصيل داخله  
(د) تشغيله ببطء

٣٦- لون المصهر الذي يتحمل تيارًا مقداره ٣٠ أمبير :

- (أ) البرتقالي  
(ب) الأحمر  
(ج) الأصفر  
(د) الأخضر

٣٧- لون المصهر الذي يتحمل تيارًا مقداره ٥ أمبير :

- (أ) البرتقالي  
(ب) الأصفر  
(ج) الأخضر  
(د) الأزرق

٣٨- عند مرور تيار كهربائي بملف المرحل يتكون مجال :

- (أ) كهربائي  
(ب) مغناطيسي قوي  
(ج) كهرومغناطيسي  
(د) إلكتروني

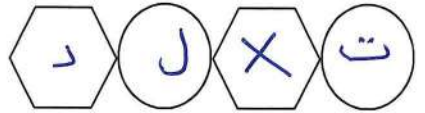
٣٩- الخط الموجب لمفتاح الحمل يوصل مع طرف المرحل الذي يحمل الرقم :

- (أ) ٨٦  
(ب) ٨٥  
(ج) ٣٠  
(د) ٨٧

٤٠- الطرف الموجب للمركم يوصل مع طرف المرحل الذي يحمل الرقم :

- (أ) ٨٥  
(ب) ٨٦  
(ج) ٣٠  
(د) ٨٧

﴿ انتهت الأسئلة ﴾



إدارة الامتحانات والاختبارات  
قسم الامتحانات العامة

## امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢١

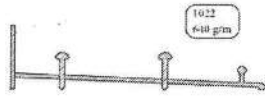
س د  
١ ٣٠

مدة الامتحان: ٣٠ دقيقة  
اليوم والتاريخ: السبت ٢٠٢١/٧/٣  
رقم الجلوس:

(وثيقة محمية/محدود)

المبحث: العلوم الصناعية الخاصة/اللحام وتشكيل المعادن (ورقة ثانية/ف٢/م٤)  
الفرع: الصناعي  
رقم المبحث: 347  
اسم الطالب:

اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل فقرة مما يأتي، ثم ظلّل بشكل غامق الدائرة التي تشير إلى رمز الإجابة في نموذج الإجابة (ورقة القارئ الضوئي) فهو النموذج المعتمد (فقط) لاحتساب علامتك، علماً بأن عدد الفقرات (٤٠)، وعدد الصفحات (٤).



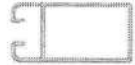
١- يسمى مقطع ألومنيوم سحاب في الشكل المجاور:

(أ) حلق الألومنيوم السفلي (ب) ألومنيوم حلق علوي (ج) جنب حلق ألومنيوم (د) مقطع جانب الدرفة



٢- يدل الرقم (١٠٢٢) داخل المربع المجاور على:

(أ) عرض المقطع (ب) طول المقطع (ج) شكل المقطع (د) رقم المقطع



٣- يركب المقطع المبين في الشكل المجاور في الجانب:

(أ) الخارجي لدرفة الشباك وباب السحاب (ب) الداخلي لدرفة شباك وباب السحاب

(ج) العلوي لدرفة شباك وباب السحاب (د) السفلي لدرفة شباك وباب السحاب



٤- يسمى المقطع المبين في الشكل المجاور مقطع:

(أ) زرفيل سكين (ب) الدرفة الخارجي

(ج) لزرفيل الزجاج المزوج (د) الدرفة الداخلية

٥- يركب إطار منخل منع الحشرات في جهة الشباك:

(أ) الداخلية (ب) اليسرى (ج) اليمنى (د) الخارجية

٦- واحد من مقاطع الألومنيوم الآتية ليس من مقاطع الألومنيوم السحاب التكميلية:

(أ) مقطع الدرفة الداخلي (السكين) (ب) مقطع وسط سحاب

(ج) مقطع ذكر سحاب (د) إطار منخل منع الحشرات

يتبع الصفحة الثانية ....

## الصفحة الثانية



٧- يبين مقطع الألمنيوم في الشكل المجاور:

(أ) وسط سحاب (ب) إطار منخل منع الحشرات (ج) ذكر وسط سحاب (د) أنثى وسط سحاب

٨- يركب مقطع ألومنيوم ذكر وسط سحاب لدرف السحاب:

(أ) الصغيرة (ب) الجانبية (ج) الكبيرة (د) السفلية



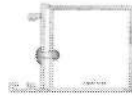
٩- يمثل المقطع الآتي جزءاً من بعض مقاطع الألمنيوم وظيفته هي:

(أ) تثبيت الزجاج (ب) تثبيت الزرريل (ج) تثبيت المنخل (د) فراش منع التسرب

١٠- يركب مقطع الألمنيوم ذو الحلق العريض للإطار:

(أ) الداخلي لأبواب الدرف المفصلية (ب) الجانبية لأبواب الدرف السحابية

(ج) السفلي لأبواب الدرف السحابية (د) الخارجي لأبواب الدرف المفصلية



١١- يسمى المقطع المركب على التيوب والمبين في الشكل المجاور مقطع:

(أ) درفة ألومنيوم حرف Z (ب) ألومنيوم كرسي البيشة

(ج) ألومنيوم حرف T (د) ألومنيوم وسط سحاب

١٢- كل من المقاطع الآتية ليس من مقاطع الدرف الداخلية لأبواب الدرف المحورية ما عدا:

(أ) جوانب الدرف (ب) الدرف السفلية (ج) الدرف العلوية (د) تثبيت الزجاج



١٣- يشير الشكل المجاور إلى مقطع ألومنيوم لأبواب الدرف المحورية:

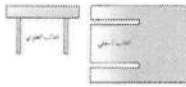
(أ) لجوانب الدرف (ب) لقاعدة الدرفة السفلية

(ج) مستطيل الشكل (د) لتثبيت الزجاج

١٤- من أجزاء مكبس قطع الألمنيوم التي تستخدم لتحريك القالب العلوي حركة عمودية إلى الأسفل لإجراء عملية القطع

بقوة أكبر من قدرة معدن الألمنيوم على المقاومة:

(أ) القالب العلوي (ب) ذراع المكبس (ج) قطعة العمل (د) جسم المكبس



١٥- يبين الشكل المجاور القالب العلوي والسفلي لمكبس فصم الألمنيوم:

(أ) للأطراف العلوية لجوانب الدرف (ب) لأطراف جوانب الدرف الداخلية والخارجية

(ج) لمقطع تركيب المنخل (د) للطرف العلوي والسفلي لجانب حلق الألمنيوم



١٦- يبين الشكل المجاور الفصم المطلوب لمقطع ألومنيوم:

(أ) منخل منع الحشرات (ب) السكين والزرريل

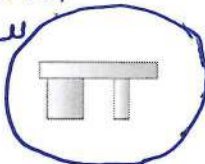
(ج) الجهة العلوية للسكين والزرريل (د) أرضية الدرفة التي يركب عليها عجل سحاب

١٧- يستخدم مكبس فصم أطراف جوانب الدرف الداخلية والخارجية لتركيب مقطعي:

(أ) جنب الحلق ورأس الدرفة (ب) رأس الدرفة وأرضية الدرفة

(ج) أرضية الحلق وأرضية الدرفة (د) رأسية الحلق وأرضية الدرفة

الصورة مائة  
للسؤال ١٨



يتبع الصفحة الثالثة ....

### الصفحة الثالثة

١٨- يبين الشكل المجاور شكل سكين القطع المستخدمة لفصم مقطعي:

(أ) أرضية الدرفة ورأسية الدرفة (ب) أرضية الدرفة والسكين من الجهة العلوية

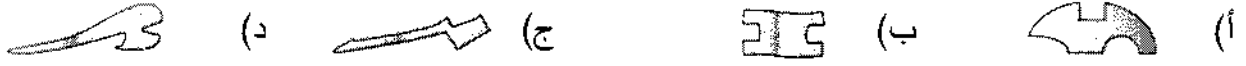
(ج) أرضية الدرفة والزرريل من الجهة العلوية (د) السكين والزرريل من الجهة العلوية

١٩- تتحرك بزواوية تتراوح بين  $(-٤٥^\circ \text{ و } +٤٥^\circ)$  وتستخدم لعمليات قص مقاطع الألمنيوم بزوايا مختلفة حسب الحاجة هي:

(أ) مفصل متحرك (ب) قاعدة متحركة (ج) حامل آلة القص (د) ذراع تحريك الملزمة

٢٠- من موانع التسرب التي تتركب على مقطع الألمنيوم ذي الرقم (١٠٢٤) لمنع تسرب الهواء والماء من درفة الشباك

(الأرضية) السحاب:

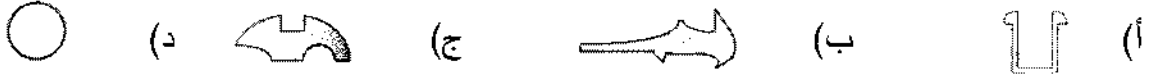


٢١- تستخدم مانعة التسرب المبينة في الشكل المجاور، ل:

(أ) منع التسرب عند الإغلاق (ب) منع تسرب الماء والهواء من درفة الشباك السفلية

(ج) منع دخول الحشرات والهواء والماء من الجوانب (د) تثبيت الزجاج

٢٢- كل مما يأتي من حوافز التثبيت المطاطية ما عدا:

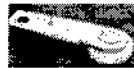


٢٣- من حوافز التثبيت المطاطية التي تستخدم لإحكام تثبيت شبك المنخل مع مقطع الألمنيوم:



٢٤- يدل الشكل المجاور على:

(أ) فراش منع التسرب (ب) حافظة ضبط الخلوص (ج) زوايا جمع المنخل (د) ماصات الصدمات



٢٥- يسمى العجل المبين في الشكل المجاور عجل:

(أ) منخل رقااص (ب) منخل بلاستيكي (ج) منخل نوع MG (د) شباك سحاب



٢٦- يدل الشكل المجاور على:

(أ) براغي رأسية (ب) مسامير برشمة (ج) براغي أرضية (د) أسافين تثبيت



٢٧- وظيفة الأداة في الشكل المجاور:

(أ) تثبيت البراغي الرأسية (ب) تثبيت مسامير التبشيم (ج) تثبيت المنخل (د) تثبيت الاسافين

س ٢٨ -	٣٠٧٠ غ/م
--------	----------

٢٨- يدل الرقم (س-٢٨) في الجدول الآتي على:

(أ) كتلة المقطع (ب) شكل المقطع (ج) سمك المقطع (د) رقم المقطع



٢٩- يدل الشكل المجاور على مقطع:

(أ) مفرغ عريض شكل حرف Z (ب) حلق مفرغ عريض

(ج) عريض على شكل حرف T (د) تيوب مفرغ مربع الشكل

يتبع الصفحة الرابعة

الصفحة الرابعة

٢٧٠٠ غ/م

٣٠- يشير الرقم في المربع الآتي إلى:

- (ب) الوزن الكلي للمعدن ٢٧٠٠ غم  
(د) الكتلة للمتر الواحد ٢٧٠٠ غم

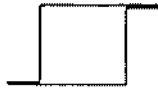
- (أ) وزن المقطع/ سنتيمتر ٢٧٠٠ غم  
(ج) رقم مقطع البروفائل



٣١- يبين الشكل المجاور مقطع حديد:

- (أ) مصمت مربع (ب) مفرغ عريض حرف Z (ج) مفرغ مربع الشكل (د) حلق مفرغ عريض

٣٢- كل من الأشكال الآتية من مقاطع الحديد المصمت ما عدا:



(د)



(ج)



(ب)



(أ)

٣٣- تتكون فصالات الأبواب الثقيلة من الجناح:

- (أ) الثابت والمتحرك وحوامل الاحتكاك  
(ب) الثابت والمتحرك  
(ج) الثابت وحوامل الاحتكاك  
(د) المتحرك وحوامل الاحتكاك



٣٤- الرمز المعماري في الشكل المجاور يدل على باب:

- (أ) سحب ذي درفة  
(ب) محوري ذي درفتين يفتح للداخل  
(ج) سحب ذي درفتين  
(د) محوري ذي درفة واحدة يفتح للخارج



٣٥- الرمز المعماري في الشكل المجاور يدل على:

- (أ) باب سحب (ب) شباك سحب (ج) شباك منزلق (د) جمالون

٣٦- يتقاضى عامل ٢٥٠ ديناراً في الشهر، فإن كلفة الساعة الواحدة له تساوي:

- (أ) ٢ دينار/ الساعة (ب) ١,٢ دينار/ الساعة (ج) ٢,٥ دينار/ الساعة (د) ٠,٥ دينار/ الساعة

٣٧- تصنع خزانات تخزين المحروقات من:

- (أ) الصاج الأسود (ب) الصاج المجلفن (ج) الستانلس ستيل (د) ألواح الألمنيوم



٣٨- يمثل الشكل المجاور وصلة جمالون:

- (أ) علوية (ب) طرفية (ج) وسطية (د) أفقية

٣٩- يستخدم الصاج المجلفن لصناعة خزانات المياه وذلك بسبب:

- (أ) خفة وزنه ولونه (ب) رخص ثمنه وسهولة تشكيله (ج) عدم قابليته للتشكيل (د) عدم قابليته للحام

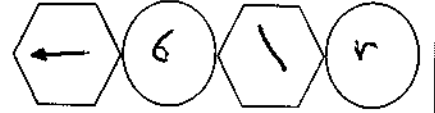


٤٠- يسمى هذا النوع من الفصالات في الشكل المجاور، فصالة:

- (أ) عادية مع مشحمة  
(ب) بسيطة عادية  
(ج) أبواب ثقيلة  
(د) ألومنيوم

﴿ انتهت الأسئلة ﴾





إدارة الامتحانات والاختبارات  
قسم الامتحانات العامة

## امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢١

(وثيقة محمية/محدود)

المبحث : العلوم الصناعية الخاصة (ميكانيك الإنتاج) الورقة الثانية، ف٢  
الفرع: الصناعي  
اسم الطالب:  
رقم المبحث: 333  
مدة الامتحان: ٣٠ د  
اليوم والتاريخ: السبت ٢٠٢١/٧/٣  
رقم الجلوس:

اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل فقرة مما يأتي، ثم ظلّل بشكل غامق الدائرة التي تشير إلى رمز الإجابة في نموذج الإجابة (ورقة القارئ الضوئي) فهو النموذج المعتمد (فقط) لاحتساب علامتك، علماً بأن عدد الفقرات (٤٠)، وعدد الصفحات (٤).

١- الجزء المباشر الذي يحرك النطاحة في المكشطة حركة ترددية مستقيمة لتقوم بعملية الكشط هو:

- (أ) عمود المرفق (ب) الترس المستقيم (ج) الذراع المتأرجح عبر المنزلقة (د) صندوق السرعات  
٢- تدور المنزلقة في المكشطة النطاحة (٣٦٠°) في الشوط الواحد، حيث يكون منها في شوط القطع:  
(أ) ١٤٠° (ب) ٢٢٠° (ج) ١٦٠° (د) ١٨٠°

٣- يستخدم جهاز التقسيم كجهاز ملحق على المكشطة النطاحة في:

- (أ) تسوية السطوح المنتظمة (ب) تشغيل السطوح غير المنتظمة  
(ج) قطع الأعمدة الأسطوانية (د) كشط السلّبات الداخلية

٤- مكشطة يستغرق شوطها (١٠) ثوان، ما زمن مشوار القطع؟

- (أ) ٥ ثوان (ب) ٨ ثوان (ج) ٣ ثوان (د) ٦ ثوان

٥- في المكشطة النطاحة يحدد طول الشوط بالمعادلة:

- (أ)  $ل = خ + ١$  (ب)  $ل = ع + ١$  (ج)  $ل = خ + ١ + ع$  (د)  $ل = ع / خ + ١$

٦- أحد مكونات مرتبط سكين الكشط ذي الشق هو:

- (أ) المحور المرفقي (ب) الحامل الداخلي (ج) الحامل الخارجي (د) مساند الأرجحة

٧- من أدوات القطع المستعملة على المكشطة، التي تُعد من أكثر المعادن صلادة:

- (أ) الماس الصناعي (ب) الفولاذ المكرين (ج) سبائك المغنيسيوم (د) السبائك المجلفنة

٨- السكين الذي يستعمل لإزالة كمية كبيرة من المعدن في كل شوط على المكشطة ويركب في بداية التشغيل هو سكين:

- (أ) التنعيم (ب) القطع المدبب (ج) النخشين (د) الجرف الجانبي

٩- من عناصر القطع الذي يضبط بواسطة ذراع راسمة رأس المكشطة العمودية هو:

- (أ) عمق القطع (ب) حامل الكشط (ج) طول الشوط (د) المنزلقة

١٠- في أثناء كشط السطوح الأفقية، يتم تحريك طاولة المكشطة حتى يصبح السطح المراد تشغيله:

- (أ) قريباً من رأس المكشطة (ب) عمودياً على الحد القاطع للسكين

- (ج) موازياً للحد القاطع للسكين (د) بعيداً عن الحد القاطع للسكين ٣٥ مم

يتبع الصفحة الثانية....

## الصفحة الثانية

١١- عند كشط السطوح العمودية، يتم ضبط عمق القطع:

(أ) ٠,٠٥ مم (ب) ٠,٢ مم (ج) ٠,٥ مم (د) ١,٥ مم

١٢- في حالة كشط السطوح الزاوية، يتم تميل مريط الأداة بعيداً عن السطح المراد تشغيله:

(أ) ١٥° - ٢٠° (ب) ٧° - ١٢° (ج) ٢٥° - ٣٠° (د) ٣° - ٦°

١٣- عند اللحام بالقوس الكهربائي في وضع فوق الرأس فإن المحافظة على بركة الصهر صغيرة نسبياً يكون من خلال:

(أ) استعمال الكترود لحام بقطر أعلى من ٦ مم (ب) اختيار قيمة تيار عالية

(ج) طول قوس لحام قصير (د) استعمال الكترودات سريعة السيولة

١٤- في حالة اللحام السطحي بالقوس الكهربائي في وضع فوق الرأس يميل الالكترود مع سطح القطعة بزاوية:

(أ) منفرجة (ب) قائمة (ج) حادة (د) مستقيمة

١٥- في لحام الوصلة التناكبية (V) مفردة بالقوس الكهربائي في وضع فوق الرأس فإن الخط الثاني الملحوم يسمى خط:

(أ) الجذر (ب) الغلاف (ج) الإغلاق (د) التعبئة

١٦- في لحام الخط الثاني لوصلة (T) بالقوس الكهربائي في وضع فوق الرأس فإن زاوية ميل الالكترود مع القطعة

العمودية تكون:

(أ) ٧٥° - ٨٠° (ب) ٥٠° - ٥٥° (ج) ٦٥° - ٧٠° (د) ٣٥° - ٤٠°

١٧- من عمليات القص بالقوس الكهربائي التي تستخدم لتحضير الوصلة التناكبية بشطفة (V) أو لإزالة جزء من اللحام

به تشقق هي:

(أ) القص السطحي (ب) القص النافذ (ج) الجرف (د) القص المتماثل

١٨- تؤدي الطبقة النحاسية على سطح الالكترود الكربوني والمستعمل في عمليات القص بالقوس الكهربائي إلى:

(أ) زيادة متانة الالكترود (ب) زيادة معدل أكسدة جسم الالكترود

(ج) رفع درجة حرارة الالكترود (د) تقليل متانة الالكترود

١٩- عند استعمال الالكترود المعدني المصمم خصيصاً للقص بالقوس الكهربائي، فإنه يتدفق تيار عالي السرعة من

الغاز والجزيئات المشكلة من القلب المعدني وطبقة الغلاف، وذلك ينتج من:

(أ) التجويف السطحي في غلاف العمود (ب) التجويف العميق الذي يحدث من طرف العمود

(ج) سماكة المعدن الكبيرة (د) تأكسد سطح القطعة ووجود شوائب

٢٠- سبب غمر الكترودات لحام الفولاذ الطري بالماء لمدة تزيد على (١٠) دقائق قبل استعماله في عملية القص بالقوس

الكهربائي:

(أ) لتحسين خاصية التجويف الداخلي في نهاية الالكترود (ب) لمعايرة شدة التيار لقيم أقل ما يمكن

(ج) لتقليل سرعة تدفق الغاز وجزيئات المعدن (د) لتسريع احتراق مادة غلاف الالكترود



### الصفحة الثالثة

- ٢١- عند إجراء جرف لحام زاوي وجرف مجرى سطحي بالقص بالقوس الكهربائي تكون زاوية الكترود القص:
- (أ) ٢٥° (ب) ٣٥° (ج) ١٥° (د) ٥°
- ٢٢- تتم عملية القص بالقوس الكهربائي باستعمال تيار يزيد على التيار اللازم للحام المعدن نفسه المراد قصه بمقدار:
- (أ) ٥ - ١٠ أمبير (ب) ٢٥ - ٥٠ أمبير (ج) ٩٠ - ١٠٠ أمبير (د) ١١٠ - ١٢٠ أمبير
- ٢٣- سبب استعمال الهواء المضغوط في عمليات القص بالقوس الكهربائي:
- (أ) لتبريد منطقة القص والالكترود (ب) لاندفاع الكترود القص نحو المعدن المراد قصه  
(ج) لازاحة المعدن المنصهر من خط القص (د) لتخفيض درجة حرارة المعدن المراد قصه
- ٢٤- في أثناء عملية القص بالقوس الكهربائي باستعمال الهواء المضغوط، فإنه يمكن الحصول على خط عريض وسطحي إذا:
- (أ) كانت زاوية ميل الالكترود بالنسبة لقطعة العمل صغيرة (ب) كانت سرعة حركة الالكترود بطيئة  
(ج) كان قطر الالكترود أكبر ما يمكن (د) كانت شدة التيار المستعمل للقص قليل
- ٢٥- في أثناء إجراء عملية القص بالقوس الكهربائي، يستعمل زجاج معتم بدرجة (١٤) عند استعمال تيار مقداره:
- (أ) ١٥٠ أمبير (ب) ٢٥٠ أمبير (ج) ٦٠٠ أمبير (د) ٤٠٠ أمبير
- ٢٦- من الأمور الهامة لتجنب المخاطر عند القص بالقوس الكهربائي باستعمال الهواء المضغوط:
- (أ) ارتداء ملابس تحتوي على جيوب وكفات (ب) استعمال الأوكسجين المضغوط لعملية القص  
(ج) استعمال نظارات بدرجة تعقيم (٢) (د) استعمال سدادات خاصة للأذن للحماية من الضجيج
- ٢٧- حديد الزهر غير قابل للتشكيل بالطرق والدرفلة والسحب والثني عند أي درجة حرارة، وذلك بسبب:
- (أ) المطيلية العالية للمعادن (ب) عدم وجود المنغنيز والكبريت  
(ج) الهشاشة المنخفضة (د) نسبة الكربون العالية
- ٢٨- من المكونات التي تدخل في حديد الزهر الرمادي عنصر الفسفور، حيث يساعد على:
- (أ) زيادة خاصية السيولة (ب) تشكل الجرافيت الحر (ج) إزالة الشوائب (د) إضعاف قوة حديد الزهر
- ٢٩- يتم الحصول على حديد الزهر الطروق بالمعالجة الحرارية بواسطة:
- (أ) الانصهار (ب) التخمير (ج) الضغط (د) الاحتكاك
- ٣٠- تضاف العناصر المعدنية (النيكل، النحاس، الألمنيوم، الفناديوم، الكروم) في عملية تصنيع حديد الزهر:
- (أ) الأبيض (ب) العفدي (ج) الرمادي (د) السبائكي
- ٣١- سبب عمل ثقبين على بُعد (١) سم من نهايتي الشق عند تحضير الشقوق في حديد الزهر للتجهيز للحام هو:
- (أ) تحديد البداية والنهاية لعملية اللحام (ب) تقليل نسبة الكربون في المعدن  
(ج) وقف استمرار امتداد الشق نتيجة التعرض للحرارة (د) ثبات خط اللحام في الشق نتيجة التبريد السريع
- يتبع الصفحة الرابعة....

#### الصفحة الرابعة

٣٢- لتقوية وصلات حديد الزهر، يتم استعمال براغي تثبيت في السطوح المشطوفة في الوصلة المراد لحامها للسموك:

(أ) ٥ مم (ب) ١٠ مم (ج) ٨ مم (د) ١٥ مم

٣٣- يتم تسخين قطع حديد الزهر الصغيرة قبل اللحام بواسطة:

(أ) المقاومات الكهربائية  
(ب) أفران خاصة  
(ج) لهب الأوكسي استلين  
(د) الموجات الإشاعية

٣٤- نسبة النيكل في الكترودات النيكل المستعملة في لحام حديد الزهر:

(أ) ٩٥٪ - ١٠٠٪ (ب) ١٥٪ - ٢٠٪ (ج) ٥٠٪ - ٥٣٪ (د) ٦٥٪ - ٧٥٪

٣٥- عند لحام حديد الزهر بالقوس الكهربائي فإنه يتم اختيار:

(أ) الكترود لحام بأكبر قطر ممكن  
(ب) قيمة شدة التيار عالية  
(ج) الكترود لحام بأقل قطر ممكن  
(د) القطبية المستقيمة

٣٦- سبب استعمال أسلوب اللحام التتابعي العكسي عند لحام حديد الزهر بالقوس الكهربائي هو:

(أ) زيادة كمية الحرارة الناتجة من عملية اللحام

(ب) التحكم في نسبة الكربون بالكترود اللحام

(ج) الحصول على سطح لحام بطبقة تغليف عريضة

(د) تجنب ارتفاع درجة حرارة المعدن في أثناء عملية اللحام

٣٧- سلك لحام من حديد الزهر الرمادي يستعمل في لحام حديد الزهر بالأوكسي استلين، ينتج من استعماله معدن لحام

قابل للتشغيل هو :

(أ) RCI - A (ب) RCI (ج) RCI - B (د) RCI - M

٣٨- فائدة المنغنيز في أسلاك اللحام النحاسية التي تحتوي على برونز ومنغنيز والمستعملة في لحام حديد الزهر

بالأوكسي استلين:

(أ) تحسين مقاومة التآكل لمعدن اللحام

(ب) التحكم بعملية الأكسدة

(ج) المساعدة على رفع درجة حرارة منطقة اللحام

(د) تخفيض قوة الشد لمعدن اللحام

٣٩- في أثناء إجراء عملية لحام حديد الزهر بالأوكسي استلين، يراعى عدم تكرار إخراج سلك اللحام من بركة الصهر،

والسبب هو:

(أ) لتجنب توسيع بركة الصهر

(ب) للمحافظة على بركة الصهر صغيرة جداً

(ج) لتجنب تعرض طرف السلك الساخن للأكسدة

(د) للمحافظة على درجة حرارة قطعة العمل

٤٠- من أنواع فحوصات وصلات حديد الزهر الملحومة، يتم إجراء عدة ثقوب بقطر ٦ مم على خط اللحام، يسمى هذا

الفحص:

(أ) كسر وصلة اللحام (ب) المطيلية (ج) المرونة (د) الصلادة

﴿ انتهت الأسئلة ﴾

## امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢١

د س

(وثيقة محمية/محدود)

مدة الامتحان: ٣٠ : ١  
اليوم والتاريخ: السبت ٢٠٢١/٠٧/٠٣  
رقم الجلوس:

المبحث: العلوم الصناعية الخاصة (الاتصالات والإلكترونيات)/ الورقة الثانية، ف٢، م٤  
رقم المبحث: 328  
الفرع: الصناعي  
اسم الطالب:

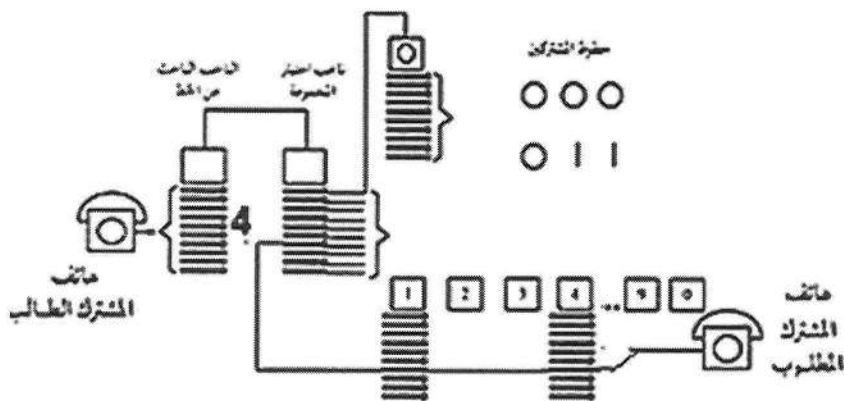
اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل فقرة مما يأتي، ثم ظلّل بشكل غامق الدائرة التي تشير إلى رمز الإجابة في نموذج الإجابة (ورقة القارئ الضوئي) فهو النموذج المعتمد (فقط) لاحتساب علامتك، علماً بأن عدد الفقرات (٤٠)، وعدد الصفحات (٦).  
١- مخترع المقسم الآلي هو:

(أ) ستراوجر (ب) ياغي - بودا (ج) كروسبار (د) ميكرويف

٢- إذا كان مشترك الهاتف (الطالب) و(المطلوب) مربوطين على المقسم نفسه، فإنه يتم الربط بينهما بواسطة:

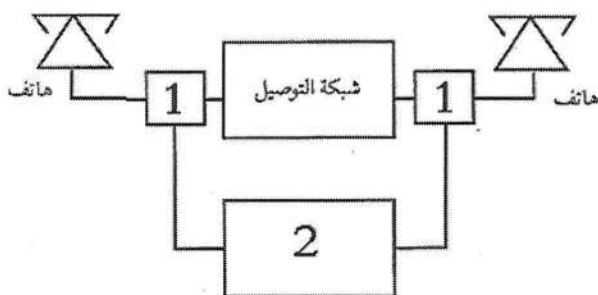
(أ) دائرة الربط المحلية (ب) وحدة التحكم (ج) دائرة الكلام (د) وحدة التنبيه

٣- يبيّن الشكل أدناه طريقة ربط المشتركين في مقسم الخطوة خطوة ومنه، حدّد رقم المشترك المطلوب حسب وضع كل من ( الناخب الباحث عن الخط ، ناخب المجموعة ، الناخب النهائية ):



(أ) 490 (ب) 432  
(ج) 549 (د) 444

٤- يبيّن الشكل المجاور المخطط الصندوقي لمقسم



(كروسبار)، والدارات التي يمثلها كل من الرّقمين (1، 2) على الترتيب هي وحدة:  
(أ) خط المشترك، دائرة الكلام  
(ب) خط المشترك، وحدة التحكم المركزية  
(ج) التحكم المركزية، وحدة التنبيه  
(د) التنبيه، وحدة خط المشترك

## الصفحة الثانية

٥- في مقسم (الخطوة - خطوة)، يتكون (ناخب المجموعة) من ملامسات عددها:

- (أ) ٥ (ب) ٨ (ج) ١٠ (د) ١٠٠

٦- تمتاز المقاسم الإلكترونية عن المقاسم الكهروميكانيكية بأن جميع خطوات إجراء المكالمات الهاتفية تُنفَّذ بتحكم وسيطرة:

- (أ) وحدة التحكم الوسيطة (ب) دارات اتصال المقاسم (ج) وحدة الإشارة والترقيم (د) أجهزة الحاسوب

٧- الوحدة الفرعية لوحدة التحكم الوسيطة في المقسم الإلكتروني التمثيلي والتي مهمتها (مراقبة حالة دائرة المشترك

وحدات نظم الإشارة) هي وحدة:

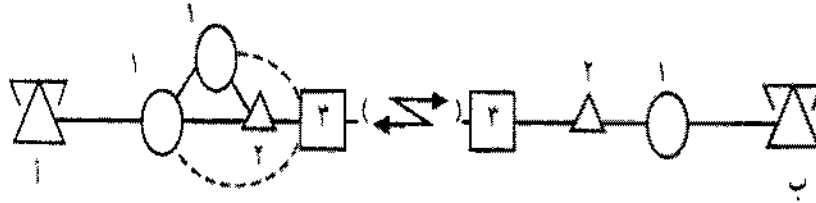
- (أ) الفاحص (ب) التحكم في شبكة التوصيل (ج) التحكم في المرحلات (د) الإشارة والترقيم

٨- التتابع التي تُركَّب في القرى المجاورة للمدن الكبيرة هي:

- (أ) مفاتيح كهروميكانيكية لربط مشترك الهاتف معاً  
(ب) مقاسم صغيرة  
(ج) مؤسسة تابعة للاتحاد الدولي للاتصالات  
(د) مقسم رقمي رئيسي

٩- يبين الشكل أدناه (أنواع المقاسم تبعاً لموقع الاستخدام) حيث تدل الرموز التي تحمل الأرقام (١ ، ٢ ، ٣) على

الترتيب على:



(أ) (مقسم محلي، مقسم دولي، مقسم وطني)

(ب) (مقسم محلي، مقسم وطني، مقسم دولي)

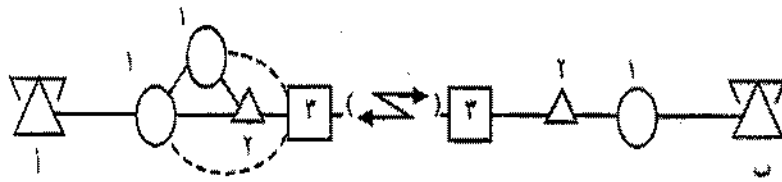
(ج) (مقسم محلي أول، مقسم محلي ثاني، مقسم وطني)

(د) (مقسم دولي، مقسم محلي، مقسم وطني)

١٠- تعتمد الإشارة المرسلة من المشترك إلى المقسم على نوع:

- (أ) التردد (ب) خط النقل (ج) المقسم (د) الهاتف

١١- يبين الشكل أدناه (أنواع المقاسم تبعاً لموقع الاستخدام) وبذلك فإن المقاسم الدولية ترتبط ببعضها بواسطة:



(أ) المقسمين الوطني والمحلي

(ب) المحطة الأرضية

(ج) القمر الصناعي

(د) المحطة الأرضية للأقمار الصناعية ثم القمر الصناعي

يتبع الصفحة الثالثة ....

### الصفحة الثالثة

١٢- طريقة التحكم المركزي عامل/ احتياط للمقاسم الإلكترونية تحتوي على وحدات معالجة مركزية عددها لا يقل عن:  
 (أ) وحدتين (ب) ثلاث وحدات (ج) أربع وحدات (د) خمس وحدات

١٣- تقاس سعة المقسم الفرعي بعدد:

- (أ) الخطوط الخارجية التي يمكن أن ترتبط به.
- (ب) المشتركين الذين يمكن لهم إجراء مكالمة من خلاله.
- (ج) موظفي الشركة أو المؤسسة التي تمتلك هذا المقسم.
- (د) الخطوط الخارجية التي يمكن أن ترتبط به وعدد الخطوط الفرعية المربوطة عليه.

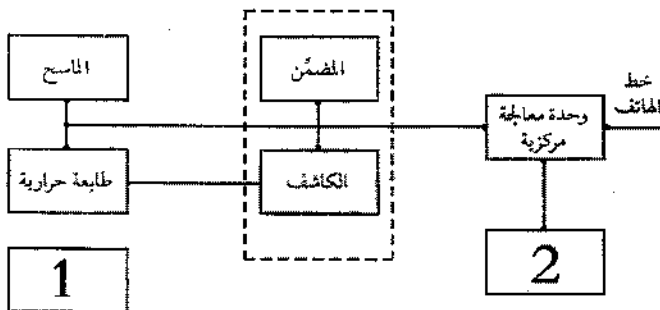
١٤- من خصائص المقاسم الفرعية الإلكترونية:

- (أ) عدم استطاعة المشتركين الاتصال بالمشتركين الفرعيين إلا بمساعدة مأمور المقسم.
- (ب) لا يستطيع المشتركون الفرعيون إجراء مكالمة وطنية دون استثناء.
- (ج) استقبال مكالمة هاتفية لمشارك غير موجود في مكتبه.
- (د) لا يمكن ربط الطابعات أو أجهزة الناسوخ مع هذه المقاسم.

١٥- الناسوخ هو وسيلة نقل:

- (أ) الإشارة الصوتية عبر شبكة الهاتف.
- (ب) بصمات الأصابع وصوت الشخص لتحليله لغايات أمنية.
- (ج) العملة الورقية وتبادلها في أوقات الأزمات والطوارئ.
- (د) الصور والوثائق والرسوم العاجلة والمخططات الهندسية.

١٦- يبين الشكل الآتي مخططاً صندوقياً للوحدات الأساسية لجهاز الناسوخ، والوحدة المرقمة بالرقم ( 1 ) هي:



- (أ) وحدة المضمن العكسي.
- (ب) وحدة التنبيه.
- (ج) وحدة التغذية الكهربائية.
- (د) جهاز هاتف منفصل.

١٧- الورق المستخدم في تكوين صور الوثائق في الطابعة الحرارية لجهاز الناسوخ هو من:

- (أ) ورق تصوير الوثائق (A3) (ب) الورق الحراري (ج) ورق الزبدة (د) الورق الشفاف (سلايد)

#### الصفحة الرابعة

١٨- في ماسح جهاز النَّاسُخ، تتناسب شدة التَّيَّار الكهربائي مع:

- (أ) نوع جهاز النَّاسُخ وحجمه وعدد خطوط الهاتف المتصلة به  
(ب) حرارة رأس الطابعة الحراري  
(ج) شدة الضوء المنعكس عن الوثيقة  
(د) شدة الضوء الساقط على الوثيقة

١٩- في جهاز النَّاسُخ فإن الوحدة التي تعمل على فصل الإشارة المحمولة عن الحاملة في حالة الاستقبال هي وحدة:

- (أ) المُرْسِخ (ب) الكاشف (ج) المُضَمَّن (د) وحدة المعالجة المركزية

٢٠- تُرْسِل المجموعة الثالثة (G3) من النَّاسُخ الوثائق بحجم (A4) خلال فترة زمنية تساوي (بالدقائق):

- (أ) ١ (ب) ٤ (ج) ٣ (د) ٦

٢١- أحد الأشكال التي تُبنى بها شبكات نقل البيانات هو:

- (أ) الشبكة النجمية (ب) الربط بمقسم الحزم (ج) شبكة بيانات دولية (د) شبكة بيانات مركزية

٢٢- تُستخدم شبكة البيانات المحلية (Local Area Network, LAN) لخدمة مجموعة مستخدمي أجهزة حاسوب أو شاشات موجودة داخل:

- (أ) دول عدة (ب) مدينة كبيرة (ج) مدن عدة (د) مبنى واحد أو مبان عدة قريبة من بعضها

٢٣- وحدة حزمة البيانات هي:

- (أ) حرف (ب) بت (ج) بت / ثانية (د) نبضة / ثانية

٢٤- لربط قرية أو تجمع سكني مع المقسم الرئيس الموجود في المدينة المجاورة فإننا نستخدم:

- (أ) شبكات الاتصالات المحمَّلة (ب) شبكة دولية GAN  
(ج) شبكة اتصالات فضائية (د) التابع الإلكتروني

٢٥- في شبكات الاتصالات المُحمَّلة تمتاز الشبكات التمثيلية بأن إشارة الصوت:

- (أ) لا يتم أي تغيير عليها باستثناء عمليات التضمين.  
(ب) يتم تغيير كلي عليها لأنها تُرسل على شكل عينات.  
(ج) لا يتم أي تغيير عليها لأنها تُرسل على شكل عينات.  
(د) يتم التغيير عليها حسب نوع شبكة الاتصالات المُحمَّلة.

٢٦- في الأنظمة الميكرووية إذا لم يتوافر خط رؤية بين محطتين، فإنه تُستخدم محطة ثالثة لتقوية الإشارة تُسمى محطة:

- (أ) التقوية البعيدة (ب) مركزية (ج) مُعيدة (د) الرؤيا

### الصفحة الخامسة

٢٧- تُستخدم أنظمة الاتصالات الميكرووية الموجات الراديوية التي تنتشر في خطوط مستقيمة في الطبقة القريبة من سطح الأرض والمُسماة طبقة:

(أ) الميزوسفير (ب) التروبوسفير (ج) الايونوسفير (د) الأوزون

٢٨- أنظمة الاتصالات الميكرووية التي يتراوح عدد القنوات الهاتفية فيها ما بين ( ٢٤٠ - ٩٦٠ ) قناة هاتفية، هي أنظمة السعات:

(أ) العالية (ب) القليلة (ج) المتوسطة (د) المنخفضة

٢٩- تُقاس السعة في أنظمة الاتصالات الميكرووية التمثيلية بـ:

(أ) عدد القنوات الهاتفية التي يُمكن إرسالها  
(ب) جيجابايت/ ثانية  
(ج) سرعة النبضات المرسلة  
(د) الميغابايت/ ثانية

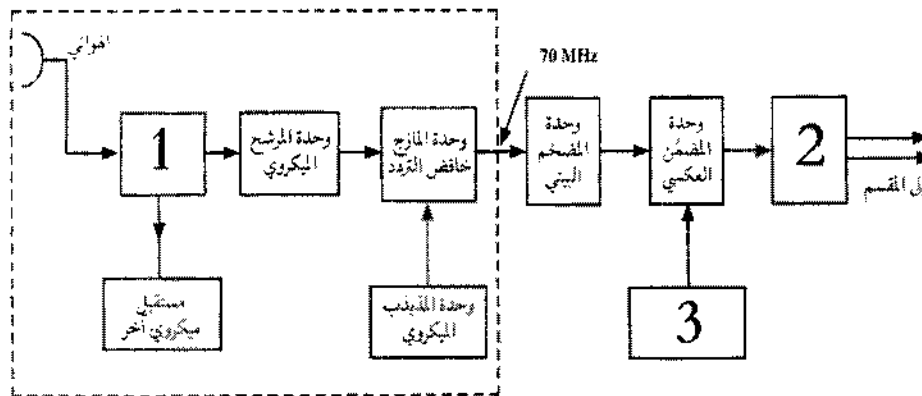
٣٠- تُقاس السعة في الأنظمة الرقمية بوحدة:

(أ) الجيجا هيرتز  
(ب) ميغابايت . ثانية  
(ج) ميغابايت / ثانية  
(د) عدد القنوات الهاتفية التي يمكن إرسالها

٣١- الوظيفة الرئيسة لجهاز الاستقبال الميكروي هي تحويل الإشارة:

(أ) الميكرووية إلى الإشارة المناسبة لوحدة التوزيع  
(ب) الميكرووية إلى إشارة مثلثة  
(ج) الميكرووية إلى إشارة جيبية  
(د) الموجية إلى إشارة ميكرووية

٣٢- يبين الشكل الآتي مخططاً صندوقياً لنظام استقبال ميكروي، والوحدات المُرمزة بالأرقام (1) و (2) و (3) على الترتيب هي:



(أ) المازج، الكاشف العكسي، وحدة التغذية الكهربائية.

(ب) مذبذب محلي، مازج، كاشف.

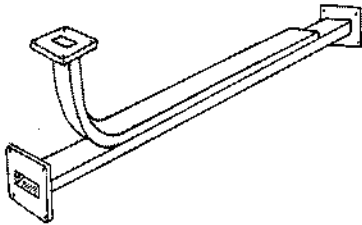
(ج) وحدة الفاصل، وحدة التوزيع، مذبذب محلي.

(د) المُضْمَن، وحدة المرشح الميكروي، مرسل ميكروي آخر.

### الصفحة السادسة

٣٣- لا تُستخدم الكُبول المحوريّة لنقل الموجات الميكروويّة لأنها:

- (أ) تسبّب توهينًا عاليًا للموجات  
(ب) تنقل الموجات بسرعة عالية جدًا  
(ج) لا تُحقق خط الرؤية  
(د) لا يُمكن ربطها بالمحطات المُعيّدة



٣٤- يبيّن الشّكل المجاور أحد مكونات نقل الموجات الميكروويّة، والذي يُسمى:

- (أ) المُوهّن  
(ب) الرابط الاتجّاهي  
(ج) المُرشّح  
(د) المُدَوّر

٣٥- تُصنّع المرشحات الميكروويّة من دلائل الموجه وتُستخدم في أنظمة الميكروويف من أجل:

- (أ) تقوية الإشارات الميكروويّة.  
(ب) توهين الإشارة الميكروويّة.  
(ج) فصل الإشارات عالية القدرة عن إشارات الاستقبال منخفضة القدرة.  
(د) الكشف عن الإشارة الميكروويّة.

٣٦- الاتصالات التي تتم بين محطة أرضية وقمر صناعي (سائل) أو بين قمر صناعي وقمر صناعي آخر هي الاتصالات:

- (أ) الفضائيّة  
(ب) التفاضليّة  
(ج) الميكروويّة  
(د) القمرية

٣٧- أُطلقت منظمة الإنتلسات الدوليّة أول جيل من الأقمار الصناعيّة عام:

- (أ) ١٩٤٥ (ب) ١٩٦٥ (ج) ١٨٦٥ (د) ٢٠٠٢

٣٨- يُعرّف المدار بأنه:

- (أ) المسار الذي يتبعه القمر الصناعي في أثناء دورانه حول الأرض.  
(ب) طريق دائري خاص لمنظمة الإنتلسات الدوليّة.  
(ج) القمر الصناعي الذي يدور حول الأرض.  
(د) الوزارة أو الهيئة التي تُنظّم مسار القمر الصناعي عند إطلاقه للفضاء.

٣٩- التردد الذي يستخدمه القمر الصناعي العربي للاستقبال بالجيجاهيرتز يساوي:

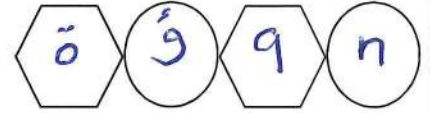
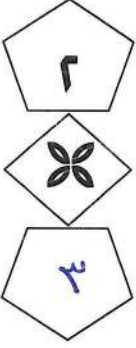
- (أ) (٢,٥٤) (ب) (٥٠٠) (ج) (٦) (د) (٤)

٤٠- التضمين الذي تستخدمه شبكة الهواتف الخلوية التشابهيّة هو التضمين:

- (أ) التردديّ (ب) الاتساعيّ (ج) النبضيّ (د) النبضي المرمّز

﴿ انتهت الأسئلة ﴾





إدارة الامتحانات والاختبارات  
قسم الامتحانات العامة

## امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢١

المبحث : العلوم الصناعية الخاصة (التكييف والتبريد) / الورقة الثانية، ف٢، م٤  
الفرع: الصناعي  
اسم الطالب:  
وثيقة محمية/محدود)  
رقم المبحث: 362  
مدة الامتحان: ٣٠ : ١ د س  
اليوم والتاريخ: السبت ٢٠٢١/٠٧/٠٣  
رقم الجلوس:

اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل فقرة مما يأتي، ثم ظلّل بشكل غامق الدائرة التي تشير إلى رمز الإجابة في نموذج الإجابة (ورقة القارئ الضوئي) فهو النموذج المعتمد (فقط) لاحتساب علامتك، علماً بأن عدد الفقرات (٤٠)، وعدد الصفحات (٥).

١- من عيوب وحدات التكييف المبيعة المبردة بالماء:

- (أ) صعوبة تركيبها ووصلها بالماء والكهرباء  
(ب) ارتفاع التكاليف الإنشائية في حال استخدام برج تبريد  
(ج) كفاءة تبريد المكثف منخفضة  
(د) سعة التبريد منخفضة

٢- مكيف قدرته (٢٠٠٠) واط، ومعدل استهلاكه للطاقة الكهربائية (١٠٠٠) واط، عند الظروف التصميمية للجهاز، فإن معامل الأداء له يساوي.

- (أ) ٠,٥ (ب) ١ (ج) ٢ (د) ٣

٣- معدل كفاءة الطاقة للمكيف (EER) بالنسبة إلى معامل الأداء (COP) يساوي:

- (أ)  $(1EER=4.321COP)$   
(ب)  $(1EER=2.341COP)$   
(ج)  $(1EER=3.412COP)$   
(د)  $(1EER=1.341COP)$

٤- في حالة كان الصمام الكهرومغناطيسي مغلقاً عندما يكون ملفه غير مغذى بالتيار الكهربائي، وعندما يغذى بالتيار الكهربائي يفتح الصمام، يسمى هذا الصمام بالصمام:

- (أ) النصف مغلق (ب) المغلق (ج) النصف مفتوح (د) المفتوح

٥- يسمى الجهاز الذي يعمل على فصل التيار الكهربائي عن ملف المرحل الكهرومغناطيسي عند ارتفاع شدة التيار الكهربائي عن القيمة المعايير عليها في وحدات التكييف المبيعة:

- (أ) جهاز الحماية من انقطاع الطور  
(ب) قاطع الوقاية من زيادة الحمل  
(ج) قاطع الدارة الكهربائية  
(د) قاطع الضغط المرتفع

٦- في وحدات تكييف الهواء المبيعة وفي حال انخفاض فرق الجهد إلى قيمة أقل من القيمة المعايير عليها، يعمل جهاز التحكم الآتي على فصل التيار الكهربائي عن دائرة التحكم الكهربائية:

- (أ) قاطع الضغط المرتفع  
(ب) المرحل المغناطيسي  
(ج) قاطع الوقاية من زيادة الحمل  
(د) جهاز الحماية من انقطاع الطور

يتبع الصفحة الثانية ....

## الصفحة الثانية

٧- أكثر الضواغط استخداماً في مبرد الماء ذي نظام الضغط المنخفض (حيث يكون ضغط التبخر في المبرد منخفضاً) هي الضواغط:

(أ) الطاردة المركزية (ب) الترددية (ج) اللولبية (د) الدوارة

٨- يبين الشكل المجاور مخططاً لدورة ميكانيكية لمبرد ماء

ذي مكثف مبرد بالهواء يتكون من ضاغطين،

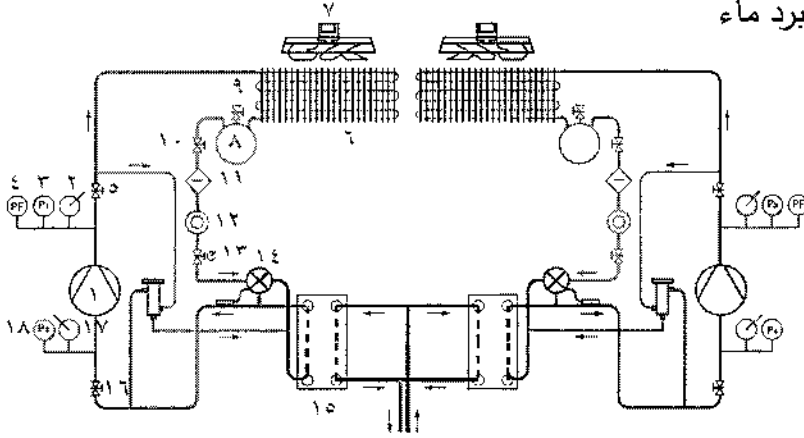
الرقم (٢) يشير إلى:

(أ) زجاجة رؤية

(ب) صمام يدوي

(ج) ساعة ضغط عالي

(د) صمام الضغط العالي



٩- إذا كانت قدرة الضاغط لمبرد ماء (١٠٠) طن تبريد موزعة على (٨) أسطوانات، ويعمل متحكم الحمل على تشغيل

أسطوانتين في كل مرحلة، بمجموع أربع مراحل، فإذا كان المطلوب ثلاث مراحل فإن الحمل الناتج سيكون:

(أ) (١٢,٥) طن تبريد (ب) (٢٥) طن تبريد (ج) (٥٠) طن تبريد (د) (٧٥) طن تبريد

١٠- في مبرد الماء تعمل مضخة الزيت في الضواغط الترددية التي تزيد قدرتها عن 5hp، على دفع الزيت بضغط:

(أ) psi ١٠ - ٥ (ب) psi ١٥ - ١٠ (ج) psi ٢٠ - ١٥ (د) psi ٦٠ - ٣٠

١١- وظيفة الحشوات الموجودة في برج التبريد المستخدم في أنظمة مبرد الماء، هي:

(أ) تشتيت قطرات الماء (ب) منع مرور الماء (ج) تشتيت وسيط التبريد (د) منع مرور وسيط التبريد

١٢- من مكونات برج التبريد ذي حمل الهواء الطبيعي، الذي يعمل على تعويض أي نقص في الماء داخل البرج، هو:

(أ) خط تزويد البرج بالماء الساخن (ب) خط تعويض الماء

(ج) خط تزويد المكثف بالماء البارد (د) فالات رش الماء

١٣- عند استخدام المبخر المغمور في مبرد الماء فإن صمام التمدد الذي يستخدم هو:

(أ) الحراري (ب) الإلكتروني (ج) الإبري (د) العوامات

١٤- تتم معالجة ظهور القشور في أبراج التبريد من خلال:

(أ) استخدام مصاف للمياه تنظف بشكل دوري (ب) إضافة مواد كيميائية لجعل الماء غير حامضي

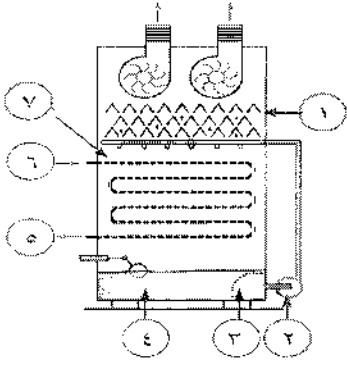
(ج) التنظيف الميكانيكي لقاع البرج (د) وضع منقيات على مداخل الهواء

١٥- تتم صيانة المبخر ذي الغلاف والملف المستخدم في مبردات الضغط العالي من خلال:

(أ) وضع منقيات على مدخل المياه (ب) استخدام مواد كيميائية

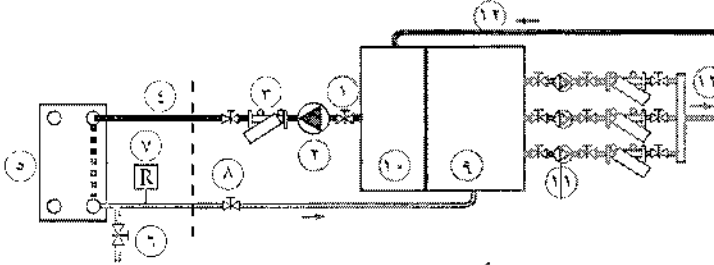
(ج) التنظيف الميكانيكي بالفراشي (د) استخدام فراشي تنظيف خاصة

### الصفحة الثالثة



١٦- يبين الشكل المجاور مخططاً لمكثف تبخيري، الرقم (٢) يشير إلى:

- (أ) مدخل غاز وسيط التبريد  
(ب) مضخة لتدوير الماء  
(ج) فالات رش الماء  
(د) شرائح فصل الماء عن الهواء



١٧- يبين الشكل المجاور مخطط تدوير الماء داخل شبكة

مبرد الماء باستخدام مضختين، الرقم (٩) يشير إلى:

- (أ) مصفاة الماء  
(ب) مضخة الماء البارد  
(ج) خزان ماء ساخن  
(د) خزان الماء البارد

١٨- من مساوئ مضخات الطرد المركزي المستخدمة في تدوير الماء المبرد في أنظمة مبرد الماء:

- (أ) صعوبة صيانتها  
(ب) ذات كفاءة منخفضة  
(ج) عدم ملائمتها للضغوط العالية  
(د) ذات تكلفة عالية

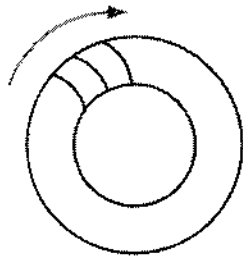
١٩- وحدة قياس قدرة مضخة المياه المستخدمة في أنظمة التكييف، هي:

- (أ) الكيلوواط  
(ب) م<sup>٣</sup>/ساعة  
(ج) دورة / دقيقة  
(د) لتر / ثانية

٢٠- وحدة قياس سرعة دوران مضخة المياه المستخدمة في أنظمة التكييف، هي:

- (أ) دورة لكل دقيقة  
(ب) لتر / ثانية  
(ج) الحصان الميكانيكي  
(د) الكيلوواط

٢١- يبين الشكل المجاور أحد أنواع المراوح المستخدمة في أنظمة التكييف، وهي المروحة:



- (أ) الطاردة عن المركز ذات الشفرات القطرية.  
(ب) الطاردة عن المركز ذات انحناء أمامي.  
(ج) الطاردة عن المركز ذات انحناء خلفي.  
(د) المحورية.

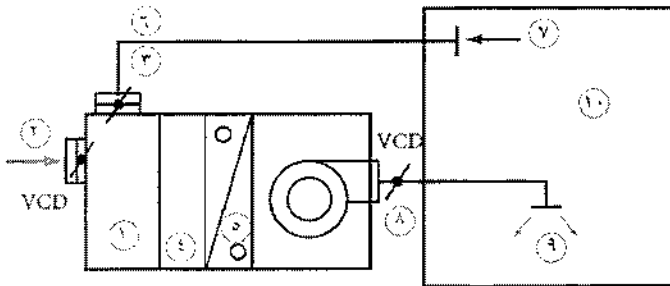
٢٢- يكون تدفق الهواء والضغط الناتج من المراوح الطاردة عن المركز ذات الانحناء الأمامي كما يأتي:

- (أ) تدفق كبير وضغط استاتيكي منخفض  
(ب) تدفق قليل وضغط استاتيكي منخفض  
(ج) تدفق قليل وضغط استاتيكي عالي  
(د) تدفق كبير وضغط استاتيكي عالي

٢٣- يبين الشكل المجاور مخطط وحدة مناولة الهواء،

الرقم (٤) يشير إلى:

- (أ) صندوق مزج  
(ب) مجرى الهواء الراجع  
(ج) تزويد الهواء  
(د) مرشح



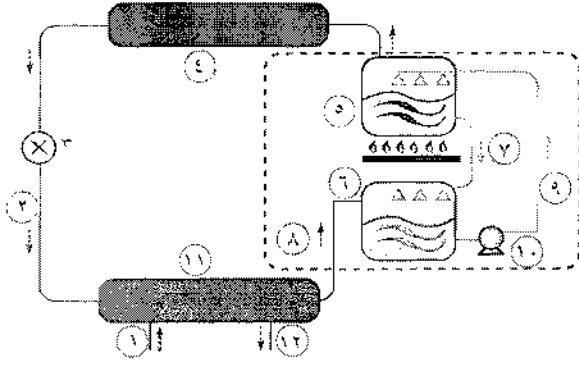
٢٤- في وحدة مناولة الهواء، يتم التحكم في درجة حرارة الماء الداخل إلى ملف التبادل الحراري، عن طريق التحكم في

جريان الماء باستخدام صمام:

- (أ) يدوي  
(ب) ثنائي  
(ج) ثلاثي  
(د) رباعي

يتبع الصفحة الرابعة ....

#### الصفحة الرابعة



٢٥- يبين الشكل المجاور مخطط دورة مبرد ماء امتصاصية،

الرقم (١٠) يشير إلى:

- (أ) حوض الامتصاص (ب) مضخة  
(ج) المولد (د) المحلول الممتص

٢٦- في نظام مبرد الماء ذي الدورة الامتصاصية تستخدم أحد المواد الآتية كوسيط تبريد ثانوي:

- (أ) الهواء (ب) الماء (ج) ثاني أكسيد الكربون (د) الأمونيا

٢٧- للتأكد من عودة الزيت للضاغط عند تركيب الوحدات المنفصلة المركزية، يتم عمل ارتفاعات مزدوجة (ممر جانبي)

من الأنابيب (الخطوط) بحيث يكون عددها:

- (أ) خطان (ب) ثلاثة خطوط (ج) أربعة خطوط (د) خمسة خطوط

٢٨- من الأمور التي تراعى عند تركيب الوحدات المنفصلة المركزية:

- (أ) تثبيت الوحدة بشكل جيد ومتوازن.  
(ب) عدم تركيب الوحدة الداخلية فوق الممرات أو الحمامات.  
(ج) عدم تركيب وصلات مرنة بين بين جسم الوحدة ومجاري الهواء.  
(د) عدم عمل فتحات في السقف المعلق قرب الوحدة الداخلية.

٢٩- من مزايا نظام التكييف المجزأ ذي مجاري الهواء، هو:

- (أ) سهولة صيانة مجاري الهواء.  
(ب) لا يشغل حيزاً من ارتفاع السقف.  
(ج) سهولة تركيبه في حالة عدم التأسيس.  
(د) انخفاض ثمنه مقارنة بأجهزة التكييف المركزي الأخرى.

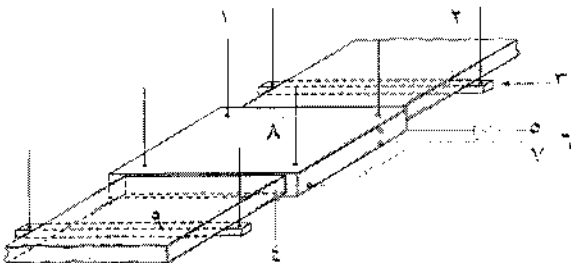
٣٠- من عيوب نظام التكييف المجزأ ذي مجاري الهواء هو:

- (أ) ارتفاع الكلفة الرئيسية.  
(ب) يشغل حيزاً من ارتفاع السقف.  
(ج) ارتفاع ثمنه مقارنة بأجهزة التكييف المركزي الأخرى.  
(د) ارتفاع مستوى الضجيج مقارنة بأجهزة التكييف المجزأة الأخرى.

٣١- يبين الشكل المجاور وحدة داخلية معلقة في السقف،

الجزء رقم (٢) يشير إلى:

- (أ) أنبوب التزويد (ب) الوحدة الداخلية  
(ج) مجرى هواء راجع (د) مجرى هواء مزود



يتبع الصفحة الخامسة ....

### الصفحة الخامسة

٣٢- يحتوي خزان السائل والمجفف المستخدم في مكيف هواء المركبة على:

- (أ) مدخل ومخرج (ب) مدخلين ومخرج (ج) ثلاث مداخل ومخرج (د) مدخلين ومخرجين

٣٣- يتحكم صمام التمدد الحراري الموجود في مكيف المركبة في تدفق وسيط التبريد من خلال:

- (أ) مجس حراري (ب) فرق الضغط بين طرفي الصمام (ج) مجسات إلكترونية (د) كمية وسيط التبريد

٣٤- عملية تخزين وسيط تبريد مكيف هواء المركبة بصورة مؤقتة هي إحدى وظائف:

- (أ) المكثف (ب) صمام التمدد (ج) مجمع الغاز (د) خزان السائل والمجفف

٣٥- من أجزاء مكيف هواء المركبة الذي يحتوي على مواد ماصة للرطوبة:

- (أ) مجمع الغاز (ب) صمام التمدد (ج) خزان السائل والمجفف (د) المكثف

٣٦- من أجزاء مكيف هواء المركبة والذي يعمل كمصيدة للسوائل:

- (أ) خزان السائل والمجفف (ب) صمام التمدد (ج) المكثف (د) مجمع الغاز

٣٧- وسيط التبريد المستخدم في السيارات المصنعة بعد عام ١٩٩٤م، هو:

- (أ) R12 (ب) R410 (ج) R134a (د) R404

٣٨- يعمل مجس الضغط العالي في مكيف المركبة على فصل التيار الكهربائي عن القابض المغناطيسي عند وصول الضغط العالي إلى:

- (أ) ١٢ بار (ب) ١٧ بار (ج) ٢٧ بار (د) ٥٧ بار

٣٩- يعمل مفتاح التشغيل الرئيس لمكيف المركبة، على وصل تيار الكهرباء وفصله عن:

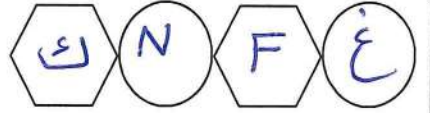
- (أ) منظم درجة الحرارة (ب) مجس الضغط العالي (ج) مجس الضغط المنخفض (د) الملف الكهرومغناطيسي للضاغط

٤٠- يعتمد عمل ضاغط مكيف المركبة الهجينة على:

- (أ) القابض المغناطيسي (ب) السيور والأقشعة (ج) البكرات (د) كهرباء المركبة

﴿ انتهت الأسئلة ﴾





إدارة الامتحانات والاختبارات  
قسم الامتحانات العامة

## امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢١

س ١  
د ٣٠

مدة الامتحان: ٣٠  
اليوم والتاريخ: السبت ٢٠٢١/٧/٣  
رقم الجلوس:

(وثيقة محمية/محدود)

المبحث: العلوم الصناعية الخاصة / ميكانيك المركبات (ورقة ثانية/ف/٢م/٤)  
الفرع: الصناعي  
اسم الطالب:  
رقم المبحث: 323

اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل فقرة مما يأتي، ثم ظلّل بشكل غامق الدائرة التي تشير إلى رمز الإجابة في نموذج الإجابة (ورقة القارئ الضوئي) فهو النموذج المعتمد (فقط) لاحتساب علامتك، علماً بأن عدد الفقرات (٤٠)، وعدد الصفحات (٤).

١- من وظائف الفرامل في المركبة:

- (أ) تقليل سرعة المركبة وإيقافها  
(ب) زيادة سرعة المركبة وإيقافها  
(ج) زيادة تسارع المركبة وإيقافها  
(د) زيادة سرعة المركبة وتقليل تسارعها

٢- تعود كثرة استخدام فرامل القرص في المركبات الصغيرة إلى الحصول على معدل تباطؤ:

- (أ) منخفض، وإيقاف سريع للمركبة  
(ب) منخفض، وإيقاف بطيء للمركبة  
(ج) عالٍ، وإيقاف بطيء للمركبة  
(د) عالٍ، وإيقاف سريع للمركبة

٣- من أجزاء فرامل القرص، دواسة الفرامل ووظيفتها نقل القوة الموجهة من قدم السائق إلى:

- (أ) المضخات الفرعية للعجلات (ب) ألواح الضغط (ج) مضخة الفرامل الرئيسية (د) الماسك

٤- يتحرك مكبس المضخة الرئيسية في فرامل القرص داخل جسم الأسطوانة بمشوار الرجوع بتأثير:

- (أ) قدم السائق (ب) نابض الإرجاع (ج) قدم السائق ونابض الإرجاع معاً (د) صمام التنفيس

٥- تصنع أنابيب الفرامل من جهة العجلات من المطاط المقوى المرن وذلك لـ:

- (أ) تتحرك بصعوبة عند توجيه العجلات  
(ب) رخص ثمنه  
(ج) تتحرك بسهولة عند توجيه العجلات  
(د) غلاء ثمنه

٦- يتكون الماسك المتحرك في فرامل القرص من:

- (أ) أسطوانة واحدة ولوحي ضغط  
(ب) أسطوانة ضغط ولوح ضغط  
(ج) أسطوانتين ولوحي ضغط  
(د) أسطوانتين ولوح ضغط واحد

٧- من مزايا فرامل القرص:

- (أ) صعوبة الصيانة  
(ب) سهولة تبديل ألواح الضغط  
(ج) يحتاج إلى معايرة  
(د) صعوبة التخلص من الأتربة

## الصفحة الثانية

٨- من المواصفات التي يجب توافرها في الدم للحصول على فرملة جيدة:

(أ) خواص احتكاكية رديئة (ب) معامل حراري منخفض (ج) تبادل حراري رديء (د) تحمّل الاجهادات

٩- الجزء من فرامل الأحذية الذي يستعمل لإرجاع الأحذية إلى وضعها الأول بعيدًا عن الدم بعد انتهاء الفرملة هو:

(أ) نوابض الإرجاع (ب) المضخة الفرعية (ج) صينية الفرامل (د) قرص الفرامل

١٠- من مساوئ فرامل الأحذية:

(أ) ثمنها منخفض (ب) قوة تحمل أكبر (ج) صيانتها مكلفة (د) صيانتها غير مكلفة

١١- كل مما يأتي من الطرق التي تنقل بها القوابض عزم الدوران بين المحرك وصندوق السرعات ما عدا:

(أ) الأقراص الاحتكاكية (ب) القوة الكهرومغناطيسية (ج) السائل الهيدرولي (د) العجلات

١٢- الجزء من القابض الاحتكاكي ذي القرص المفرد الذي يعمل على امتصاص الاهتزازات فيه هو:

(أ) الصُرّة (ب) الشرائح النابضية الرقيقة (ج) البطانة الاحتكاكية (د) قرص الاحتكاك

١٣- من سلبات الأقراص الضاغطة ذات النوابض اللولبية أنها تتحدب بسبب الاستعمال بتأثير:

(أ) النوابض اللولبية (ب) الأقراص الاحتكاكية (ج) القوة الطاردة المركزية (د) الجاذبية الأرضية

١٤- القابض الذي يستخدم في مركبات النقل المتوسطة لتصغير قطر القرص الاحتكاكي، هو القابض الاحتكاكي نو:

(أ) القرصين (ب) الثلاثة أقراص (ج) القرص الواحد (د) الأربعة أقراص

١٥- يستخدم القابض الاحتكاكي المتعدد الأقراص في:

(أ) صندوق السرعات اليدوي (ب) الدراجات النارية (ج) ضواغط المكيفات (د) الآلات الكهربائية

١٦- كل مما يأتي من أجزاء القابض الهيدرولي ما عدا:

(أ) التوربين (ب) المضخة (ج) السائل الهيدرولي (د) قرص الاحتكاك

١٧- مسننان معشقان، إذا كان عدد أسنان المسنن المقود يساوي (٣٠) سنًا، وعدد أسنان القائد يساوي (١٠) أسنان، فإن

سرعة القائد تساوي:

(أ) ثلاثة أضعاف سرعة المسنن المقود (ب) ضعف سرعة المسنن المقود

(ج) سرعة المقود (د) نصف سرعة المقود

١٨- كل مما يأتي من أنواع المقاومات التي تتعرض لها المركبة في أثناء السير على الطريق ما عدا مقاومة:

(أ) المنحدر (ب) الهواء (ج) الماء (د) التدرج

١٩- يعد محول العزم من الأجزاء الرئيسة لصندوق السرعات الآلي ويأخذ حركته من عمود:

(أ) الكامات (ب) الحديبات (ج) التوزيع (د) المرفق

٢٠- من وظائف العنفة في محول العزم في المركبة إدارة العمود الذي:

(أ) يخرج من صندوق السرعات (ب) يدخل في صندوق السرعات (ج) يدير الحذافة (د) يدير العجلات

يتبع الصفحة الثالثة ....

### الصفحة الثالثة

٢١- يعد العضو الثابت أحد أجزاء محول العزم ويثبت بين المضخة والعنفة ويدور بتأثير قوة:

- (أ) عمود نقل الحركة باتجاه واحد  
(ب) السائل الهيدرولي باتجاهين  
(ج) السائل الهيدرولي باتجاه واحد  
(د) عمود نقل الحركة باتجاهين

٢٢- عند وضع عتلة غيار صندوق السرعات الآلي على وضعية (D) فهذا يدل على أن المركبة في وضعية:

- (أ) السرعات الامامية (ب) السرعة الخلفية (ج) الحياد (د) التوقف التام

٢٣- يمكن الحصول على السرعة الخلفية في صندوق السرعات الآلي من خلال تثبيت حامل المسننات الكوكبية وإعطاء الحركة إلى المسنن الشمسي ودوران المسننات الكوكبية حول:

- (أ) المسنن الحلقي (ب) المسنن الشمسي (ج) المسنن القمري (د) محورها

٢٤- نوع مجموعة المؤازرة في صندوق السرعات الآلي التي تستخدم أداة مؤازرة ليست في خط مستقيم هي:

- (أ) كابولي (ب) الرافعة (ج) المزدوجة التأثير (د) عمود متدرج

٢٥- الضغط الذي يستخدم في صندوق السرعات الآلي للتأثير في مكابس صمامات التغيير أو صمامات الإزاحة وذلك للحصول على تغيير في السرعات من الأسرع إلى الأبطأ في الصندوق هو ضغط:

- (أ) الخانق (ب) الخط الرئيس (ج) المنظم (د) التحويل

٢٦- كل مما يأتي من وظائف صمام منظم الضغط في صندوق السرعات الآلي ما عدا:

- (أ) يعمل كمفتاح تحويل (ب) يغذي منظم ضغط محول العزم بالزيت  
(ج) يعمل كمفتاح تبديل (د) يعمل على التحكم في توقيت تغيير نسب النقل

٢٧- اسم الصمام الذي يستخدم لزيادة ضغط الخط الرئيس، وذلك بالتأثير في صمام منظم الضغط هو صمام:

- (أ) الخانق (ب) الإزاحة (ج) التعزيز (د) التحكم اليدوي

٢٨- تعد مقاومة السائل الهيدرولي للجريان إحدى خواص السائل الهيدرولي في صندوق السرعات الآلي ويقصد بها :

- (أ) الوزن النوعي (ب) اللزوجة (ج) مقاومة البري (د) الثبات الكيميائي

٢٩- في عمود الجرّ الذي يتكون من جزء واحد تتركب عليه:

- (أ) وصلة وسيطة (ب) وصلتان وسيطتان (ج) وصلة مفصلية (د) وصلتان مفصليتان

٣٠- تسمح الوصلات الجافة المرنة بالميل بزاوية حدها الأقصى:

- (أ) ١٠ درجات (ب) ١٥ درجة (ج) ٢٠ درجة (د) ٢٥ درجة

٣١- وظيفة المحمل (البيلية) في حمالة نقل الحركة (الوصلة الوسطية) هي:

- (أ) تثبيت عمود نقل الحركة مع هيكل المركبة (ب) تسهيل عملية الدوران  
(ج) معالجة التغيير في طول عمود نقل الحركة (د) منع انحناء عمود الإدارة النصفي

٣٢- تتميز طريقة الدفع بالعجلات الأمامية بحاجتها القليلة لأعمال الصيانة والإصلاح، والسبب في ذلك:

- (أ) وجود أعمدة جرّ (ب) وجود جهاز تفاضلي  
(ج) عدم وجود اعمدة جرّ (د) وجود وصلات مفصلية وانزلاقية

يتبع الصفحة الرابعة ....



#### الصفحة الرابعة

٣٣- يتميز التعشيق بوساطة مسننات إدارة حلزونية (دوبية) ب :

(أ) قلة الضوضاء في أثناء الدوران (ب) قلة سطح التلامس بين المسننات

(ج) كثرة الضوضاء في أثناء الدوران (د) مستوى نقل الحركة منخفضاً

٣٤- عندما تسير المركبة على المنعطفات تقطع العجلة الخارجية مسافة:

(أ) أقل من المسافة التي تقطعها العجلة الداخلية (ب) تساوي المسافة التي تقطعها العجلة الداخلية

(ج) نصف المسافة التي تقطعها العجلة الداخلية (د) أكبر من المسافة التي تقطعها العجلة الداخلية

٣٥- يسمى المحور الذي يركز على محمل مخروطي مع مجموعة المسننات الفرقية من الداخل هو المحور :

(أ) الربع طافي (ب) النصف طافي (ج) الثلاثة أرباع طافي (د) الطافي تماماً

٣٦- مقدار فولطية المرمك ذي الفولطية العالية في المركبات الهجينة :

(أ) ١٢ فولت (ب) ٢٠١,٦ فولت (ج) ٢٤ فولت (د) ٥٠٠ فولت

٣٧- يغطي السطح الجانبي للمكبس في المركبة الهجينة بطبقة رقيقة من مادة الريسن (Resin) وذلك لـ :

(أ) زيادة نسبة الاحتكاك بين المكبس والأسطوانة (ب) زيادة نسبة الاحتكاك بين المكبس والحذافة

(ج) تقليل نسبة الاحتكاك بين المكبس والأسطوانة (د) تقليل نسبة الاحتكاك بين المكبس والحذافة

٣٨- يخصص الجزء السفلي من المشع في نظام التبريد في المركبة الهجينة لتبريد:

(أ) العاكس (ب) المحرك (ج) المرمك (د) المولد

٣٩- يتم بدء حركة محرك الاحتراق الداخلي في المركبة الهجينة بدلاً عن محرك البدء (السلف) بوساطة:

(أ) المحول (ب) العاكس (ج) MG2 (د) MG1

٤٠- في المركبة الهجينة خلال عملية الرجوع إلى الخلف يتم نقل الحركة إلى العجلات عن طريق:

(أ) MG1 (ب) MG2 (ج) العاكس (د) المرمك ذي الفولطية العالية

﴿ انتهت الأسئلة ﴾

## امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢١

(وثيقة محمية/محدود)

۱۰۰

المبحث : العلوم الصناعية الخاصة / صيانة الأجهزة المكتبية / ورقة ثانية / ف ٢/ م ٤  
الفرع: الصناعي  
اسم الطالب:  
رقم المبحث: 338  
مدة الامتحان: ٣٠ د  
اليوم والتاريخ: السبت ٢٠٢١/٧/٣  
رقم الجلوس:

الفرع: الصناعي  
اسم الطالب:

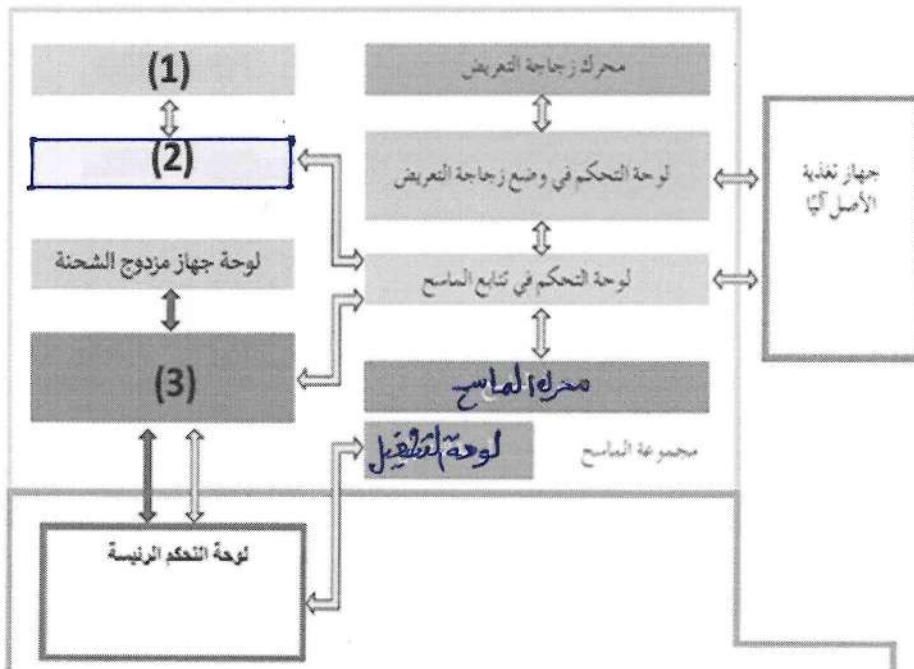
اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل فقرة مما يأتي، ثم ظلّل بشكل غامق الدائرة التي تشير إلى رمز الإجابة في نموذج الإجابة (ورقة القارئ الضوئي) فهو النموذج المعتمد (فقط) لاحتساب علامتك، علماً بأن عدد الفقرات (٤٠)، وعدد الصفحات (٤).

١- عند خلط (اللون الأرجواني + اللون الأزرق السماوي) بنسب متساوية في عملية مزج الألوان الطرحي، ينتج اللون :

(أ) الأصفر. (ب) الأزرق. (ج) الأحمر. (د) الأسود.

٢- تتم عملية فصل الألوان وتحليلها إلى مجموعة ألوانها الأولية بوساطة:

- يمثل الشكل أدناه جزءًا من المخطط الصندوقي لمكونات الأجهزة متعددة الوظائف الملونة، وعليه أجب عن الفقرات (٣، ٤، ٥):



٣- يشير الرقم (1) إلى :

أ) مصباح التعريض. ب) لوحة معالجة الصورة. ج) لوحة المرشحات. د) لوحة العاكس.

٤- يشير الرقم (2) إلى لوحة :

أ) التحكم في النقل.      ب) التحكم في الطباعة.      ج) معالجة الصورة.      د) العاكس.

٥- يشير الرقم (3) إلى:

(أ) لوحة التحكم في النقل. (ب) لوحة معالجة الصورة. (ج) لوحة التحكم في الطباعة. (د) وحدة الكتابة.

٦- في مرحلة التظهير تصبح الفولطية الكهربائية على سطح الأسطوانة الحساسة للضوء مساوية لـ:

(أ) صفر فولط. (ب) واحد فولط. (ج) ثلاثة فولط. (د) خمسة فولط.  
يتبع الصفحة الثانية ....

## الصفحة الثانية

٧- في الأجهزة متعددة الوظائف الملونة، يتم نقل الحبر من الأسطوانات الخاصة بكل لون إلى حزام النقل حسب الترتيب الآتي:

- (أ) الأسود ثم الأزرق السماوي ثم الأرجواني ثم الأصفر. (ب) الأحمر ثم الأخضر ثم الأزرق ثم الأسود.  
(ج) الأسود ثم الأزرق ثم الأخضر ثم الأحمر. (د) الأصفر ثم الأرجواني ثم الأزرق السماوي ثم الأسود.  
٨- يعتبر عطل ( تعليق الورق في أدراج تغذية الورق) أحد الأعطال في الأجهزة متعددة الوظائف الملونة؛ كل من الآتية من الأسباب المحتملة لهذا العطل ما عدا:

- (أ) مجس التغذية العمودية لا يعمل. (ب) جهاز نقل الصورة معطل.  
(ج) محرك تغذية الورق لا يعمل. (د) عطل في لوحة التحكم في الطباعة.  
٩- عندما تكون عبوات الحبر غير أصلية في الأجهزة متعددة الوظائف الملونة، فذلك قد يُسبب الأعطال الآتية ما عدا:
- (أ) وجود نقاط سوداء أو بيضاء على الصورة. (ب) الحبر يُزال عن الصورة.  
(ج) وجود خطوط سوداء عمودية. (د) فقد في جزء من الصورة.  
١٠- تُستخدَم مرحلة التطهير في الأجهزة متعددة الوظائف الملونة:

- (أ) وحدة تطهير واحدة للألوان الأربعة. (ب) وحدتي تطهير لكل لونين.  
(ج) أربع وحدات تطهير لكل لون وحدة خاصة. (د) ثلاث وحدات تطهير.  
١١- وظيفة الماحي الرئيس في الأجهزة متعددة الوظائف الملونة مسح:
- (أ) الحبر الملون العالق على سطح الأسطوانة الحساسة للضوء.  
(ب) المظهر العالق على سطح الأسطوانة الحساسة للضوء.  
(ج) أي غبار يعلق على سطح الأسطوانة الحساسة للضوء.  
(د) أي بقايا للضوء على سطح الأسطوانة الحساسة للضوء.

- ١٢- الذي يساعد على عدم بقاء ذرات الحبر ملتصقة بسطح الأسطوانة الحساسة للضوء، هو احتفاظ مناطق سطح الأسطوانة الحساسة للضوء التي لم تتعرض لأشعة الليزر بفولطية:
- (أ) مساوية للصفر (ب) أكثر من فولطية المظهر (ج) أقل من فولطية المظهر (د) مساوية لفولطية المظهر  
١٣- في طريقة مزج الألوان الجمعي ينتج اللون الأزرق السماوي (C) عن طريق مزج:
- (أ) اللون الأخضر + اللون الأزرق. (ب) اللون الأخضر + اللون الأحمر.  
(ج) اللون الأحمر + اللون الأزرق. (د) اللون الأزرق + اللون الأصفر.

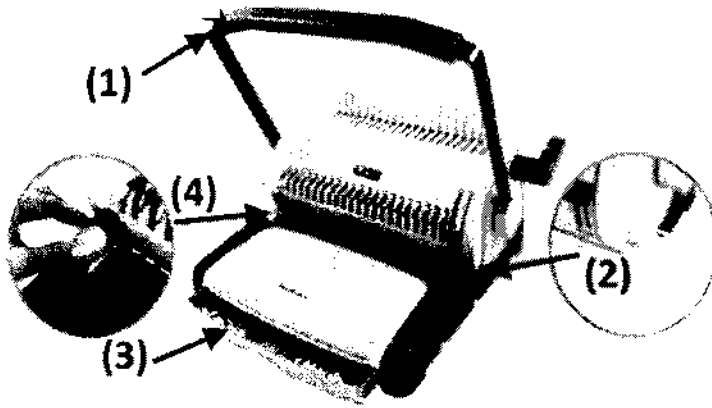
- ١٤- من المكونات الرئيسة غير الإضافية في الأجهزة متعددة الوظائف الملونة:
- (أ) حاوية الورق ذات السعة العالية. (ب) مجموعة الطباعة.  
(ج) جهاز الفرز الإلكتروني. (د) جهاز التغذية الآلي.  
١٥- الجهاز الذي يقوم بالكتابة على الأسطوانة الحساسة للضوء في الأجهزة متعددة الوظائف الملونة هو جهاز:
- (أ) مزدوج الشحنة (ب) الليزر  
(ج) تحويل الشارة (D/A) (د) الأشعة تحت الحمراء

- ١٦- إجراءات الصيانة الوقائية المتبعة عند تغيير قطع غيار وحدة التثبيت في الأجهزة متعددة الوظائف الملونة، هي:
- (أ) الفحص والاستبدال. (ب) التنظيف والاستبدال. (ج) الفحص والتنظيف. (د) الفحص والتنظيف والاستبدال.  
١٧- ينتج عن الفصل في وصلات مجموعة الفولطية العالية في الأجهزة متعددة الوظائف الملونة عطل في مرحلة:
- (أ) تنظيف الأسطوانات الحساسة للضوء. (ب) المسح الضوئي.  
(ج) اللون (الأصفر/الأرجواني/الأزرق السماوي/الأسود). (د) تثبيت نمط اللون.

يتبع الصفحة الثالثة ....

### الصفحة الثالثة

- ١٨- تُستخدم في المؤسسات الكبيرة والبنوك والسفارات آلات إتلاف الوثائق:
- (أ) الشخصية. (ب) الصناعية. (ج) المكتبية. (د) المركزية.
- ١٩- يتم تقطيع الوثائق العالية الأمان مثل الأوراق النقدية والأوراق التي تخص الأمن على هيئة :
- (أ) قطع صغيرة جدًا. (ب) مصلب. (ج) شريط. (د) غبار ورقي.
- ٢٠- الجزء الذي يُثبت على محاور شفرات التقطيع لحمايتها من الكسر أو التلف في آلة إتلاف الوثائق:
- (أ) حلقات المسافات. (ب) الحلقات المطاطية. (ج) محاور الدوران. (د) الحلقات الزنبركية.
- ٢١- واحدة من الآتية تعتبر سببًا محتملاً لتعطل رأس التقطيع في آلة إتلاف الوثائق:
- (أ) تعليق (تحشير) الوثائق بين شفرات التقطيع. (ب) اهتراء شفرات التقطيع. (ج) عطل في آلية التزييت. (د) عطل في مجس التغذية.
- يمثل الشكل أدناه مكونات آلة تنقيب الوثائق من نوع المشط، وعليه أجب عن الفقرات (٢٢، ٢٣، ٢٤، ٢٥):



- ٢٢- يشير الرقم (1) إلى:
- (أ) مقبض فتح مشط التجميع. (ب) مقبض التنقيب. (ج) مقبض اختيار المشط. (د) مقبض التحكم بالهامش.
- ٢٣- يشير الرقم (2) إلى:
- (أ) مجرى مشط التجميع. (ب) مجرى التنقيب. (ج) دليل اختيار المشط. (د) درج المخلفات.
- ٢٤- يشير الرقم (3) إلى:
- (أ) درج المخلفات. (ب) درج التنقيب. (ج) درج الوثائق. (د) درج اختيار المشط.
- ٢٥- يشير الرقم (4) إلى مفتاح التحكم في الهامش الجانبي، ووظيفة هذا المفتاح:
- (أ) يستخدم في ضبط مسافات التنقيب بالتساوي. (ب) يتحكم في إعدادات عمق الهامش. (ج) يستخدم في اختيار حجم المشط. (د) يستخدم في فتح المشط.
- ٢٦- في آلة تنقيب الوثائق وتجميعها، كل من الآتية يعد سببًا محتملاً لعطل ( لا يمكن الضغط على ذراع التنقيب نحو الأسفل) ما عدا:
- (أ) وجود بقايا من المخلفات في مجرى التنقيب. (ب) امتلاء درج بقايا التنقيب. (ج) تجاوز كمية الوثائق السعة الموصى بها. (د) الوثائق ملقمة بطريقة غير متوازية.
- ٢٧- وظيفة أسطوانتي توجيه الجيلاتين في آلة تجليد الوثائق التي تستخدم اللفائف الجيلاتينية :
- (أ) سحب الجيلاتين إلى أسطوانتي الضغط. (ب) ضغط لفائف الجيلاتين الساخن لتثبيته على الوثيقة. (ج) نقل الوثيقة وإخراجها من الآلة. (د) إرجاع الوثيقة بالاتجاه العكسي في حال التراجع عن التجليد.
- ٢٨- يعمل مجس (غطاء باب مجرى التغذية) على وقف آلة إتلاف الوثائق عن العمل عند:
- (أ) فتح باب حاوية الإتلاف. (ب) فتح الباب الخارجي لآلة الإتلاف. (ج) امتلاء حاوية الإتلاف. (د) فتح باب التلقيم.

## الصفحة الرابعة

- ٢٩- إجراء الصيانة الوقائية للبكرات وسير نقل الحركة المستخدم في آلة إتلاف الوثائق يكون بـ:  
 (أ) تنظيفه بقطعة مبللة بالكحول.  
 (ب) غسله بالماء والصابون.  
 (ج) تنظيفه بقطعة جافة وبالمناخ.  
 (د) تشحيمه من الداخل والخارج.
- ٣٠- تركب مصابيح التسخين في آلات التجليد التي تعمل بالحافظات البلاستيكية داخل أسطوانتي:  
 (أ) التوجيه. (ب) النقل. (ج) السحب. (د) الضغط.
- ٣١- عنصر التسخين في آلات التجليد التي تعمل على اللفائف الجيلاتينية، هو:  
 (أ) شعاع الليزر. (ب) المقاومة الحرارية. (ج) ملف التسخين. (د) المصباح الهالوجيني.
- ٣٢- تعتمد دقة التقطيع ونوعيته في آلة إتلاف الوثائق على:  
 (أ) عيار ضغط محاور التقطيع  
 (ب) نوع شفرات التقطيع  
 (ج) عدد شفرات التقطيع وشكلها  
 (د) قدرة المحرك الكهربائي
- ٣٣- وظيفة مفتاح ضبط العدسة في جهاز عرض البيانات ذي السائل البلوري، هي:  
 (أ) إسقاط الصورة المطلوب عرضها على شاشة العرض.  
 (ب) التحكم في تكبير وتصغير الصورة.  
 (ج) ضبط وضوح البقعة الضوئية.  
 (د) ضبط ألوان الصورة.
- ٣٤- إجراء الصيانة الوقائية لنافذة العرض في أجهزة عرض البيانات:  
 (أ) تُنظف بقطعة مبللة بالكاز.  
 (ب) تُستبدل بعد انقضاء ساعات العمل الموصى بها.  
 (ج) تُمسح بالقطن المبلل بالكحول.  
 (د) تُمسح دورياً بقطعة قماش قطنية ناعمة.
- ٣٥- إذا كان يوجد خطأ في تنصيب الإعدادات في أجهزة عرض البيانات فإن العطل المحتمل، هو:  
 (أ) ضعف في الألوان. (ب) الصورة غير واضحة. (ج) الصورة لا تُعرض. (د) خلل في حركة الصورة.
- ٣٦- من ضمن المسميات التي تُطلق على الألواح التفاعلية:  
 (أ) الألواح البلورية السائلة (ب) الألواح الذكية. (ج) ألواح المرايا الرقمية (د) الألواح الحساسة.
- ٣٧- المكوّن الذي يستقبل المعلومات مباشرة من جهاز الحاسوب في نظام الألواح التفاعلية هو:  
 (أ) شاشة العرض. (ب) المعالج الرئيس. (ج) مجس التحكم. (د) شريط الأدوات الخارجية.



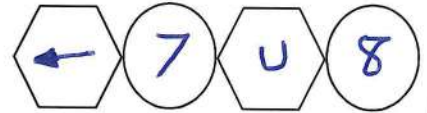
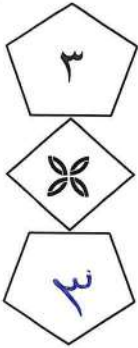
- ٣٨- يرمز الشكل المجاور المستخدم في شريط الأدوات الخارجية في نظام الألواح التفاعلية، إلى:  
 (أ) تصحيح الشكل. (ب) صفحة جديدة. (ج) الكتابة اليدوية. (د) استيراد الملفات.

- ٣٩- في الألواح التفاعلية إذا كان برنامج التشغيل غير منصب بشكل صحيح، فإن العطل المحتمل هو:  
 (أ) لا يتلقى جهاز العرض إشارة فيديو.  
 (ب) لا توجد صورة مسقطة على السبورة التفاعلية.  
 (ج) خلل في الصورة المسقطة.  
 (د) اللوح لا يعمل.



- ٤٠- وظيفة الرمز المجاور في شريط الأدوات الخارجية في نظام الألواح التفاعلية، هو تفعيل:  
 (أ) عملية تحريك النص صفحة واحدة إلى الأمام.  
 (ب) استرداد الملفات المحفوظة.  
 (ج) عملية التراجع عن العملية الحالية.  
 (د) عملية إعادة العملية.





إدارة الامتحانات والاختبارات  
قسم الامتحانات العامة

## امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢١

(وثيقة محمية/محدود)

مدة الامتحان: ٣٠ د

اليوم والتاريخ: السبت ٢٠٢١/٧/٣  
رقم الجلوس:

المبحث : العلوم الصناعية الخاصة/التدفئة المركزية والأبواب الصحية/الورقة الثانية، ف٢، م٤  
الفرع: الصناعي  
اسم الطالب:

رقم المبحث: 355

اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل فقرة مما يأتي، ثم ظلّل بشكل غامق الدائرة التي تشير إلى رمز الإجابة في نموذج الإجابة (ورقة القارئ الضوئي) فهو النموذج المعتمد (فقط) لاحتساب علامتك، علماً بأن عدد الفقرات (٤٠)، وعدد الصفحات (٤).

١- منظم درجة حرارة الماء الذي يُجمع فيه المنظم وقاطع الوقاية في علبة واحدة هو منظم درجة:

(ب) الحرارة الملامس

(أ) الحرارة المغموس

(د) الحرارة المزدوج

(ج) حرارة الغرفة (الحيز)

٢- كل الآتية من شروط تركيب منظم درجة حرارة الغرفة (الحيز) ما عدا أن يكون:

(ب) على ارتفاع الشخص العادي

(أ) على بعد (١,٥) م من منتصف المشع الحراري

(د) في مكان يسهل الوصول إليه

(ج) على بعد (١,٥) م من المشع أو مصدر الحرارة

٣- التحكم في عمل النظام حسب المنطقة يتبع لأجهزة التحكم:

(ج) في تدفق الماء الساخن (د) الزمني

(أ) في نظام التدفئة تحت البلاط (ب) في المرجل

٤- المازج الحراري يكون عادة:

(د) رباعي الاتجاه

(ج) ثلاثي الاتجاه

(ب) ثنائي الاتجاه

(أ) أحادي الاتجاه

٥- يتم التحكم في تدفق الماء الساخن تبعاً لاتجاه المكان للمنشآت التي تتألف من فرعين رئيسيين أو أكثر بوساطة تركيب:

(ب) مضخة رفع عند تفرع التدفق

(أ) مازج حراري على كل فرع من الفرعين

(د) منظم حراري عند تفرع التدفق

(ج) مازج حراري مزود بمحرك رفع عند تفرع التدفق

٦- الصمام أو المنظم المبين في الشكل المجاور يُشير إلى:

(ب) الصمام المنظم

(أ) منظم درجة حرارة الغرفة

(د) صمام الأمان

(ج) صمام تخفيض الضغط

٧- كل الآتية من أسس اختيار مولدات البخار ما عدا:

(ب) المدى المطلوب مستقبلاً

(أ) خصائص البخار

(د) كمية البخار (كغم بالساعة)

(ج) ضغط البخار المطلوب ودرجة حرارته أو نوعه

٨- كل الآتية من أجزاء نظام تغذية الوقود في وحدة توليد البخار ما عدا:

(ب) وحدة المعالجة ومضخة حقن الكيماويات

(أ) خزان الوقود اليومي

(د) سخان الوقود

(ج) أجهزة القياس والتحكم

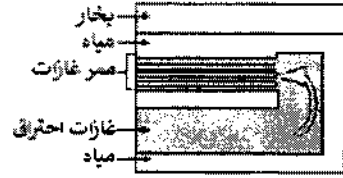
يتبع الصفحة الثانية...

## الصفحة الثانية

٩- تُصنّف المراجل الصغيرة المولدة للبخار عند الضغط المرتفع ضمن:

- (أ) المراجل بالغة الصغر  
(ب) مراجل الضغط المنخفض  
(ج) المراجل الجاهزة  
(د) مراجل القدرة

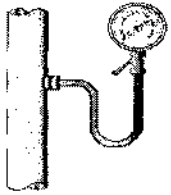
١٠- يُشير الشكل المجاور إلى مرجل ذي:



- (أ) ثلاثة ممرات ظهر جاف  
(ب) ممرّ ظهر جاف  
(ج) ثلاثة ممرات ظهر مبلول  
(د) ممرّ ظهر مبلول

١١- عند مستوى الضغط الحرج (٢٢١,٢ بار) ودرجة حرارة (٣٧٤,١٥ س) تكون:

- (أ) كثافة الماء أعلى من كثافة البخار  
(ب) كثافة الماء تساوي كثافة البخار  
(ج) كثافة البخار أعلى من كثافة الماء  
(د) انضغاط البخار أعلى من انضغاط الماء



١٢- يُشير الشكل المجاور إلى أحد ملحقات مراجل البخار وهو:

- (أ) الوصلة المرنة لمقياس البخار  
(ب) صمام الأمان  
(ج) مقياس مستوى الماء في المرجل  
(د) عمود الماء

١٣- لتبأذل أكبر طاقة من الحرارة في غازات الاحتراق لمراجل البخار يتم السماح للغازات بالخروج بدرجة حرارة لا تقل عن:

- (أ) (٥٠ س) ولا تزيد على (١٠٠ س)  
(ب) (١٠٠ س) ولا تزيد على (١٥٠ س)  
(ج) (١٥٠ س) ولا تزيد على (٢٠٠ س)  
(د) (٢٠٠ س) ولا تزيد على (٢٥٠ س)

١٤- يُشير الشكل المجاور إلى أحد ملحقات مراجل البخار وهو:

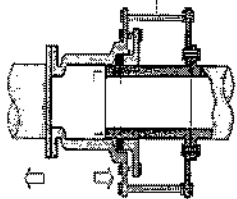


- (أ) مقياس ضغط البخار  
(ب) محبس عدم رجوع البخار  
(ج) صمام التصريف  
(د) صمام أمان

١٥- كل الآتية من عمليات المعالجة الخارجية لمياه التدفئة ما عدا:

- (أ) نزع المعادن من المياه  
(ب) التبادل الأيوني ونزع الغازات من المياه  
(ج) إزالة الشوائب الموجودة في المياه  
(د) إزالة الشوائب الموجودة في الغلاية

١٦- يُشير الشكل المجاور إلى إحدى طرق معالجة التمدد في شبكات التدفئة بالماء الساخن وهي:



- (أ) وصلة تمدد على شكل حذوة فرس  
(ب) الفواصل المرنة النابضة  
(ج) حمالات مواسير متدرجة  
(د) فواصل التمدد المنزلقة

١٧- لتأمين عملية السحب الطبيعي للمداخن يُراعى:

- (أ) تركيب مروحة شفط أعلى المدخنة  
(ب) تركيب مروحة أسفل قاعدة المدخنة  
(ج) المحافظة على درجة حرارة المدخنة عالية  
(د) المحافظة على درجة حرارة المدخنة منخفضة

١٨- الجهاز المستخدم للتحكم في السحب الزائد أو الاختلال في عملية السحب في المداخن هو:

- (أ) مروحة شفط أعلى المدخنة  
(ب) منظم سحب الغازات  
(ج) مروحة أسفل قاعدة المدخنة  
(د) الحارقة

يتبع الصفحة الثالثة....

### الصفحة الثالثة

١٩- تُصنع مداخل الصاج التي توجد داخل غرفة المرجل من صفائح الصاج المغلفن أو الأسود بسماكة تساوي:

(أ) ٨-١٠ ملم (ب) ٥-٨ ملم (ج) ٢-٥ ملم (د) ١-٢ ملم

٢٠- من الأمور الواجب مراعاتها عند بناء مداخل الطوب الإسمنتية:

(أ) قربها ما أمكن من غرفة المرجل (ب) انسيابية الوصلات والنقاصات

(ج) بناؤها على قاعدة معدنية (د) عزلها بوساطة الصوف الصخري

٢١- الجهاز الذي يعمل على حرق الوقود وتوليد الطاقة الحرارية ونقلها إلى الهواء بطريقة غير مباشرة هو:

(أ) المضخات الحرارية (ب) فرن الهواء (ج) المرجل (د) المبادلات الحرارية

٢٢- تقسم أنظمة قنوات الهواء الراجع في نظام التدفئة بالهواء الساخن إلى نظامين هما:

(أ) الغرف المتعددة، والسحب المركزي (ب) مجرى الهواء الرئيس الراجع وقنوات الهواء الفرعية

(ج) توزيع قنوات الهواء المحيطي والعنكبوتي (د) توزيع قنوات الهواء القطري والعنكبوتي

٢٣- كل الآتية من مكونات نظام التدفئة بالهواء الساخن ما عدا أجهزة:

(أ) التسخين وتوليد الحرارة (ب) تنقية الهواء

(ج) ترطيب الهواء (د) تبريد الهواء

٢٤- في نظام التدفئة بالهواء الساخن يوضع فرن الهواء في الطابق المراد تدفئته عند استخدام أفران دفع الهواء:

(أ) من أعلى إلى أسفل (ب) الأفقية (ج) القطرية (د) من أسفل إلى أعلى

٢٥- يُفضل استخدام (المضخات الحرارية) كنظام للتدفئة بالهواء الساخن في الأماكن التي يكون فيها:

(أ) حمل التدفئة يساوي حمل التبريد (ب) حمل التبريد أعلى من حمل التدفئة

(ج) حمل التدفئة أعلى من حمل التبريد (د) الحمل كله للتبريد ولا يوجد حمل للتدفئة

٢٦- كل الآتية من وظائف قنوات الهواء في نظام التدفئة بالهواء الساخن ما عدا:

(أ) توزيع الهواء داخل المبنى عن طريق فتحات الهواء (ب) نقل الهواء من وحدة المناولة إلى داخل المبنى

(ج) نقل الهواء من داخل المبنى إلى وحدة المناولة (د) مزج الهواء ودفعه للمجرى الخاص به

٢٧- الجزء الذي تتصل به قنوات الهواء الفرعية من الغرف التي تنتهي بفتحات خاصة بسحب الهواء منها يسمى:

(أ) مجرى الهواء المزود الرئيس (ب) مجرى الهواء الراجع الرئيس

(ج) القنوات الفرعية (د) الوصلات المرنة

٢٨- في نظام توزيع قنوات الهواء يركب صندوق الخلط وتوزيع الهواء:

(أ) على الفرن مباشرة (ب) على موزع الهواء في الغرف

(ج) في مركز البناء (د) على مجمع القنوات الراجعة من الغرف

٢٩- بعض المواد التي تصنع منها قنوات الهواء المرنة هي:

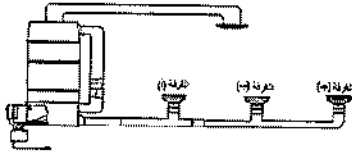
(أ) صفائح الألمنيوم (ب) الفولاذ المغطى بطبقة من البلاستيك

(ج) صفائح الفولاذ المغلفن (د) الصوف الزجاجي

يتبع الصفحة الرابعة....



### الصفحة الرابعة



(ب) المحيطي  
(د) العنكبوتي

٣٠- يُشير الشكل المجاور إلى نظام توزيع قنوات الهواء:

(أ) القطري (الشعاعي)  
(ج) الرئيسية والفرعية

٣١- من أجهزة التحكم في عمل نظام التدفئة بالهواء الساخن صمام الحريق، ومكان تركيبه هو:

(أ) في قنوات الهواء الفرعية قبل دخول الهواء للغرفة  
(ب) على الفرن مباشرة  
(ج) في مجرى الهواء المزود الرئيس  
(د) في مكان مناسب داخل المنزل



(ب) الحاكمات  
(د) أسقف التخزين

٣٢- يُشير الشكل المجاور إلى مخارج قنوات الهواء من نوع:

(أ) الشبيكات  
(ج) ناشرات الهواء

٣٣- من عيوب قنوات شبكات التدفئة المركزية:

(أ) صعوبة تمديد الأنابيب داخلها  
(ب) صعوبة صيانة الأنابيب  
(ج) تعرض الأنابيب للصدأ والكسر والتلف  
(د) بعض القنوات تكلفتها الإنشائية عالية

٣٤- قنوات شبكات التدفئة التي ترتبط مع بعضها بعضاً بمناهل ربط وفحص هي قنوات:

(أ) تحت الأرض  
(ب) جانبية  
(ج) عمودية  
(د) معلقة

٣٥- قنوات شبكات التدفئة التي تصل بين غرف المناولة والخدمات وأجهزة التدفئة الرئيسية والغرف المراد تدفئتها هي قنوات:

(أ) جانبية  
(ب) تحت سطح الأرض

(ج) معلقة بممرات المباني والأسقف  
(د) عمودية

٣٦- قنوات شبكات التدفئة التي تُبنى فيها القاعدة والجدران من الإسمنت المسلح وتصب القاعدة بميل بسيط هي القنوات:

(أ) المتوسطة  
(ب) الصغيرة

(ج) الجانبية  
(د) الجاهزة مسبقة الصنع

٣٧- طريقة العزل الحراري التي تتطلب توافر جدران واقية خارجية، تغلف المادة العازلة لحمايتها هي العزل بوساطة:

(أ) المواد العازلة ذات الأشكال الهندسية  
(ب) صفائح الخشب

(ج) أنابيب العزل  
(د) المواد العازلة المضغوطة

٣٨- كل الآتية من خطوات عزل شبكة التدفئة المركزية الظاهرة داخل غرفة المرجل ما عدا:

(أ) دهن الشبكة بدهان أساس لمنع الصدأ  
(ب) دهن الشبكة بمادة الجبس المحلول بالماء

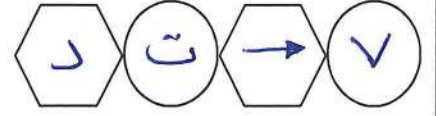
(ج) لف أنابيب الشبكة بورق الزفتة لفاً متراكباً متصلاً  
(د) لف الشبكة بالقماش (الخام الأبيض) لفاً حلزونياً

٣٩- يجب ألا تقل سماكة العازل الحراري للمبادل الحراري في شبكة التدفئة المركزية عن:

(أ) ٥ ملم  
(ب) ١٥ ملم  
(ج) ٣٥ ملم  
(د) ٥٠ ملم

٤٠- في شبكة التدفئة المركزية الأرضية تحت البلاط، يتم العزل الحراري بين الأكمام (السليف) والأنابيب باستخدام:

(أ) الصوف الصخري  
(ب) الفلين  
(ج) الفراغ الهوائي  
(د) البولي سترين



إدارة الامتحانات والاختبارات  
قسم الامتحانات العامة

## امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢١

(وثيقة محمية/محدود)

المبحث : العلوم الصناعية الخاصة/النجارة والديكور/الورقة الثانية، (ف٢)، (م٤) مدة الامتحان:  $\frac{30}{1}$  س  
الفرع: الصناعي رقم المبحث: 342 اليوم والتاريخ: السبت ٢٠٢١/٧/٣  
اسم الطالب: رقم الجلوس:

اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل فقرة مما يأتي، ثم ظلّل بشكل غامق الدائرة التي تشير إلى رمز الإجابة في نموذج الإجابة (ورقة القارئ الضوئي) فهو النموذج المعتمد (فقط) لاحتساب علامتك، علماً بأن عدد الفقرات (٤٠)، وعدد الصفحات (٤).  
١- (أن يكون الباب متين الصنع للمحافظة عليه جزاء كثرة الاستعمال) يعرف بـ:

(أ) القوة (ب) مقاومة العوامل الجوية (ج) المتانة (د) الشكل الثابت

٢- أكثر أنواع الأخشاب استخداماً لصناعة حشوات أبواب الكبس هو:

(أ) السويد (ب) الأبيض (ج) الزان (د) الماهوجني

٣- العرض المناسب لقوائم إطار باب الكبس هو:

(أ) (٥) سم (ب) (٦) سم (ج) (١٠) سم (د) (٢٠) سم

٤- تدهن أبواب الحشو المصنوعة من الأخشاب الصلبة مثل الماهوجني بدهانات شفافة ويعود ذلك لـ:

(أ) إخفاء العيوب (ب) إبراز جمال الألياف (ج) إخفاء تموج الألياف (د) معالجة العيوب

٥- يقل ارتفاع درفة باب الحشو عن فتحة الحلق لمراعاة عوامل الانكماش والتمدد بمقدار يتراوح بين:

(أ) (٢-٢,٥) سم (ب) (٢-١,٥) سم (ج) (٢-١) سم (د) (١-٠,٥) سم

٦- يفضّل استخدام خشب السويد في تصنيع أبواب التسمير بسبب:

(أ) توفره بكثرة (ب) جمال أليافه (ج) عدم حاجته إلى دهان (د) رخص ثمنه

٧- الأبواب التي يركب لها قطعة معدنية (جسر) على شكل حرف (U) هي الأبواب:

(أ) المنزلة داخل الجدار (ب) المنزلة خارج الجدار (ج) المنطوية الداخلية (د) المنطوية الخارجية

٨- ثبت علمياً أن أبواب الفيبرجلاس تتحمل درجة حرارة مئوية تصل إلى:

(أ) ٢٠٠ درجة (ب) ١٥٠ درجة (ج) ١٠٠ درجة (د) ٥٠ درجة

يتبع الصفحة الثانية ....

## الصفحة الثانية

٩- الأبواب الداخلية تستخدم لفصل الغرف عن بعضها ويختلف عرضها باختلاف:

(أ) المواد المستخدمة (ب) تصميم الباب (ج) الفتحة الإنشائية (د) عدد الغرف

١٠- يُركَّب الحلق الأساسي في الأبواب الثمينة على حلق السلم:

(أ) قبل القصارة والدهان (ب) بعد القصارة والدهان (ج) بعد تركيب الكانات (د) قبل تركيب الكانات

١١- عندما يكون عرض الفرز في الحلق بين (٣,٢-٣,٥) سم فإن نوع الدرف تكون من نوع:

(أ) الداخلية (ب) الخارجية (ج) البوميل (د) الفيش

١٢- المرد من الأجزاء المكونة للأبواب، ويثبت على:

(أ) الحلق والجدار (ب) طرف الدرف (ج) الحشو وإطار الدرفة (د) الحلق والدرفة

١٣- كل من الآتي من طرائق تصنيف القواطع الخشبية ما عدا:

(أ) الشكل (ب) المكونات (ج) القياس (د) الاستعمال

١٤- من ميزاتها، لها قدرة على عزل الرطوبة، وذلك باستخدام الصوف الحراري أو الفلين الأبيض:

(أ) الأبواب الخشبية (ب) الدرف الشمسية (ج) الأدراج (د) القواطع الخشبية

١٥- كل من الآتي من الواجب مراعاتها عند تفصيل القواطع الخشبية ما عدا:

(أ) حصر القياسات (ب) تجهيز المكان (ج) تجهيز الوصلات (د) تحضير المواد

١٦- من أنواع الأدراج من حيث طريقة التنفيذ، وتعد الأقل كلفة والأكثر استعمالاً في المحال التجارية هي الأدراج:

(أ) الفارغة (ب) الفارغة بدون قائمة (ج) البسيطة (د) البسيطة بدون قوائم

١٧- الذي يتكون منه الدرجات في مستوى واحد هو:

(أ) البادئ (ب) الفخد (ج) خط الميل (د) الشاحط

١٨- الحاجز الذي يحيط بالشاحط، ويركب لحماية مستخدمي الدرج:

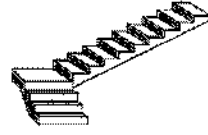
(أ) الفراغ الأوسط (ب) الشاحط (ج) الدريزين (د) المقبض

١٩- يتم عمل الفراغ الأوسط بين الشواحط بحيث لا يقل عن (١٠٠) سم بهدف:

(أ) زيادة جمال الدرج (ب) التحكم في ميل الدرج (ج) بناء بيت الدرج (د) نقل الأشياء الكبيرة

يتبع الصفحة الثالثة ....

الصفحة الثالثة



٢٠- يبين الشكل المجاور درجًا:

(أ) منحنياً (ب) أحادي الاتجاه (ج) ثنائي الاتجاه (د) ثلاثي الاتجاه

٢١- إذا كان ارتفاع قائمة الدرج (١٥) سم فإن العرض المناسب للنائمة هو:

(أ) (٣٠) سم (ب) (٢٨) سم (ج) (٢٦) سم (د) (٢٤) سم

٢٢- عدد الدرجات في الشاحط الواحد يساوي:

(أ) النائمات (١+) (ب) النائمات (١-) (ج) القائمات (١+) (د) القائمات (١-)

٢٣- كل من الآتي من الأمور الواجب مراعاتها عند اختيار الأرضيات ما عدا:

(أ) المكان الذي ستركب فيه (ب) القدرة على التحمل (ج) سهولة التنظيف (د) طريقة تثبيتها

٢٤- من مكونات الأرضيات، وتأخذ الشكل النهائي للأرضية الخشبية هي الطبقة:

(أ) الوسطى (ب) الأساسية (ج) العلوية (د) البطانة

٢٥- الأرضيات التي تتكون من قطع ذات أطوال مختلفة تبدأ من (٢٥) سم، وعرضها يتراوح بين (٥-١٥) سم، ويبلغ سمكها (٢) سم، وهي مفرزة من الجهات جميعها، هي:

(أ) البلاطية (ب) الباركيه (ج) اللوحية (د) الزخرفية

٢٦- تستخدم الأرضيات في القاعات الكبيرة مثل المستشفيات لأنها تمتاز بـ:

(أ) عزلها للحرارة (ب) رخص ثمنها (ج) سهولة تركيبها (د) سهولة صيانتها

٢٧- يفسر سبب صدور صوت أو صرير عند المشي على الأرضيات الخشبية هو:

(أ) دخول هواء بينها (ب) حدوث خدوش فيها (ج) اهتراء أجزائها (د) تعفن أجزائها

٢٨- من قطع الأثاث المعدة للراحة والاستناد:

(أ) الكراسي (ب) المكتب (ج) الخزائن (د) القواطع

٢٩- وحدة شراء (بيع) الألواح المصنعة هي:

(أ) المتر المربع (ب) المتر الطولي (ج) المتر المكعب (د) الوزن

يتبع الصفحة الرابعة ....

### الصفحة الرابعة

٣٠- المادة التي وحدة الشراء (البيع) لها المتر الطولي هي:

(أ) المفصلات (ب) سحابات الجوارير (ج) سحابات الزجاج (د) الزرافيل

٣١- من وحدات قياس الطول والمساحة الإنجليزية:

(أ) الباوند (ب) اليارد (ج) الرطل (د) الجالون

٣٢- (١٠) ألواح من خشب السويد قياسها (٤٠٠ × ٢٠ × ٥) سم، فإن حجمها يساوي:

(أ) (٠,٠٠٠٤) م<sup>٣</sup> (ب) (٠,٠٠٤) م<sup>٣</sup> (ج) (٠,٠٤) م<sup>٣</sup> (د) (٠,٤) م<sup>٣</sup>

٣٣- من حساب كمية المواد الأساسية للمشغولة:

(أ) القشرة (ب) السحابات (ج) البراغي (د) الدهان

٣٤- في حساب التكاليف، يجب أن تكون زوايا القص صحيحة وأسلحة القص والمسح مشحودة جيدًا وذلك لتقليل:

(أ) أجور العمل (ب) استهلاك الآلة (ج) التكاليف المتفرقة (د) كمية الفوائد

٣٥- تتراوح نسبة الفوائد في الدهانات والمواد اللاصقة بين:

(أ) (١٥-١٠) % (ب) (١٠-٥) % (ج) (٧-٥) % (د) (٦-٤) %

٣٦- إذا علمت أن كمية اللدائن البلاستيكية الصافية (١,٣٥) م<sup>٢</sup>، ونسبة الفوائد (١٠%)، فإن كمية الفوائد تساوي:

(أ) ٠,١٣٥ م<sup>٢</sup> (ب) ٠,٠١٣٥ م<sup>٢</sup> (ج) ٠,٠٠١٣٥ م<sup>٢</sup> (د) ٠,٠٠٠١٣٥ م<sup>٢</sup>

٣٧- أجرة عامل يعمل (٦) أيام، بمعدل (٨) ساعات يوميًا ويتقاضى (٢) دينار عن كل ساعة هي:

(أ) (١٢) دينارًا (ب) (١٦) دينارًا (ج) (٤٨) دينارًا (د) (٩٦) دينارًا

٣٨- أجور تنقلات العمال والمكافآت وإجازات العمال السنوية والعارضة تُعدّ من التكاليف:

(أ) التكاليف العامة (ب) تكاليف الإنتاج (ج) التكاليف الفعلية (د) التكاليف المتفرقة

٣٩- إذا كانت تكاليف الإنتاج لـ (٥٠٠) كرسي (٦٢٦٤) دينارًا والربح (١٥٦٦) دينارًا والضرائب (١١٧٠) دينارًا

والتكاليف العامة (١٠٠) دينارًا، فإن تكاليف الكرسي الواحد تساوي:

(أ) (٩١٠٠) دينار (ب) (٩٠٠٠) دينار (ج) (١٨,٢) دينار (د) (١٨) دينار

٤٠- عند حساب تكاليف المطبخ، القياس الذي يخصم من طول الخزائن السفلية هو:

(أ) طول المجلى (ب) عرض الغاز (ج) عرض الثلاجة (د) طول الفرن

﴿ انتهت الأسئلة ﴾